

المتميز

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	.
١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠
٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠
٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١	٣٠
٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١	٤٠
٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١	٥٠
٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١	٦٠
٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١	٧٠
٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١	٨٠
٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١	٩٠

في الرياضيات

×

+

÷

<

الصف الثالث الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني

إعداد : أحمد الشنوري

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أحمد الله و اشكره و أثنى عليه أن أعاننى
و وفقنى لتقديم هذا الكتاب من مجموعة
" المتميز "

فى الرياضيات لأقدمه لأبنائى المتعلمين
و إخوانى المعلمين و الذى راعيت فيه
تقديم المادة العلمية بطريقة مبسطة و ممتعة
مدنلاً بأمثلة محلولة ثم تدريبات متنوعة و متدرجة
للتدريب على كيفية الحل لتناسب كل المستويات
و مرفق حلولها كاملة فى آخر الكتاب
متمنياً أن ينال رضاكم و ثقتم التى أعز بها
و الله لا يضيع أجر من أحسن عملا
و هو ولى التوفيق

أحمد التنتورى

المحتويات

الوحدة الأولى : الضرب

- * الدرس الأول : الضرب × ١٠
- * الدرس الثانى : الضرب × ١٠٠
- * الدرس الثالث : الضرب × ١٠٠٠
- * الدرس الرابع : ضرب عدد مكون من رقمين فى عدد مكون من رقم واحد
- * الدرس الخامس : الأعداد الزوجية و الأعداد الفردية
- * الدرس السادس : قسمة عدد على آخر مكون من رقم واحد

الوحدة الثانية : الهندسة

- * الدرس الأول : المحيط
- * الدرس الثانى : المساحة

الوحدة الثالثة : الكسور

- * الدرس الأول : معنى الكسر و قراءته
- * الدرس الثانى : الكسور المتساوية
- * الدرس الثالث : ترتيب الكسور و المقارنة بين كسرين
- * الدرس الرابع : جمع و طرح الكسور

الوحدة الرابعة : القياس

- * الدرس الأول : قياس الحرارة
- * الدرس الثانى : قياس الأطوال
- * الدرس الثالث : قياس الأوزان
- * الدرس الرابع : قياس الزمن

الوحدة الخامسة : الإحصاء و الاحتمال

- * الدرس الأول : تمثيل البيانات
- * الدرس الثانى : الاحتمال

يرجى عدم حذف أسمى نهائياً
يسمح فقط بإعادة النشر
دون أى تعديل
للأمانة العلمية

الوحدة الأولى

الضرب

الدرس الثاني : الضرب $\times 10$

لاحظ في الشكل المقابل :

عدد المربعات $10 + 10 =$

$$2 \times 10 =$$

$$20 =$$

وفي الشكل المقابل :

عدد المربعات

$$10 + 10 + 10 =$$

$$3 \times 10 =$$

$$30 = \dots \text{ ، } \dots \text{ و هكذا}$$

(١) أكمل :

$\dots = \dots + \dots + \dots + \dots = 2 \times 10$	[١]
$\dots = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = 5 \times 10$	[٢]
$\dots = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = 6 \times 10$	[٣]
$\dots = 7 \times 10$	[٤]
$\dots = 8 \times 10$	[٥]
$\dots = 9 \times 10$	[٦]

(٢) أكمل :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
...	...	٧٠	...	...	...	...	٢٠	١٠	٠

(٣) أكمل كما بالمثل :

$7 = 7 \times 10 = 10 \times 7$ $70 = 30 + 40 =$ عشرات ٣ + عشرات ٤	مثال
$6 = \dots \times 10 = 10 \times 6$ $\dots = \dots + \dots =$ عشرات \dots + عشرات ٣	[١]
$8 = \dots \times 10 = 10 \times 8$ $\dots = \dots + \dots =$ عشرات \dots + عشرات ٥	[٢]
$9 = \dots \times 10 = 10 \times 9$ $\dots = \dots + \dots =$ عشرات \dots + عشرات ٤	[٣]
$10 = \dots \times 10 = 10 \times 10$ $\dots = \dots + \dots =$ عشرات \dots + عشرات ٦	[٤]

أحمد الشنتوي

(٧) إذا كانت علبة الجبن تحتوى على ٨ قطع فكم قطعة فى ١٠ علب؟

عدد القطع = × = قطعة

(٨) اشترى حسن خمس قصص سعر القصة الواحدة ١٠ جنيهاً ،

عشرة كراسيات ثمن الكرسي الواحدة ٣ جنيهاً أوجد ما يدفعه حسن ثمناً لما اشتراه

ثمن القصص = × = جنيهاً

ثمن الكراسيات = × = جنيهاً

ما يدفعه حسن = + = جنيهاً

(٩) ضع العلامة المناسبة (< أو > أو =) مكان النقط فى ما يلى :

١٠ × ٣	.....	٣ × ١٠	[١]
١٠ + ٩	.....	٩ × ١٠	[٢]
١٠ × ٨	.....	٧ × ١٠	[٣]
٦ × ١٠	.....	٣٣ + ١٧	[٤]
٤ × ١٠	.....	٥٤ - ٩٤	[٥]
٧ × ٧	.....	٥ × ١٠	[٦]
١٠ × ٤	.....	٢٠ + ٢٠	[٧]
١٠ × ٦	.....	٢ × ٣ × ٥	[٨]

(٤) أكمل كما بالمثل :

مثال	١٤٠ = ١٤ × ١٠	
[١]	.... = ٢٥ × ١٠	[٢]
[٣]	.... = ٤٩ × ١٠	[٤]
[٥]	.... = ٧٧ × ١٠	[٦]
	.... = ٣٧ × ١٠	
	.... = ٨٦ × ١٠	
	.... = ٩١ × ١٠	

(٥) أكمل :

[١]	.... = .... × ٨ = ٨ × ١٠
[٢]	٦٠ = × ١٠ = ١٠ ×
[٣]	٤٧٠ = × ١٠ = ١٠ ×
[٤]	.... = .... × ١٠ = ٤ × ٣ × ١٠
[٥]	.... = ١٠ × = ١٠ × ٤ × ٦

(٦) يدخر محمد من مصروفه كل شهر جنيهاً

فكم جنيهاً يدخره فى ١٠ أشهر؟

ما يدخره محمد = × = جنيهاً

الدرس الثاني : الضرب $\times 10$

لاحظ ما يلي :

$$20 = 10 + 10 = 2 \times 10$$

$$30 = 10 + 10 + 10 = 3 \times 10$$

ويمكن أن نستمر بنفس الطريقة حتى نصل إلى :

$$100 = 10 \times 10$$

(١) أكمل :

.... = + + + = 4×10	[١]
.... = + + + + = 5×10	[٢]
.... = 6×10	[٣]
.... = 7×10	[٤]
.... = 8×10	[٥]
.... = 9×10	[٦]

(٢) أكمل :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	.	
										$10 \times$
....	....	....	....	....	....	....	٢٠	١٠	.	

(٣) أكمل كما بالمثل :

مثال	$70 = 7 \times 10 = 10 \times 7$ $70 = 30 + 40 = 3 \text{ مئات} + 4 \text{ مئات}$
[١]	$60 = \dots \times 10 = 10 \times \dots$ $60 = \dots + \dots = \dots \text{ مئات} + \dots \text{ مئات}$
[٢]	$80 = \dots \times 10 = 10 \times \dots$ $80 = \dots + \dots = \dots \text{ مئات} + \dots \text{ مئات}$
[٣]	$90 = \dots \times 10 = 10 \times \dots$ $90 = \dots + \dots = \dots \text{ مئات} + \dots \text{ مئات}$
[٤]	$100 = \dots \times 10 = 10 \times \dots$ $100 = \dots + \dots = \dots \text{ مئات} + \dots \text{ مئات}$

(٤) أكمل كما بالمثل :

مثال	$140 = 14 \times 10$
[١]	$300 = \dots \times 10$
[٢]	$490 = \dots \times 10$
[٣]	$590 = \dots \times 10$
[٤]	$700 = \dots \times 10$
[٥]	$880 = \dots \times 10$
[٦]	$940 = \dots \times 10$

(٥) أكمل :

[١]	$.... = \times ٤ = ٤ \times ١٠٠$
[٢]	$٧٠٠ = \times ١٠٠ = ١٠٠ \times$
[٣]	$٢٦٠٠ = \times ١٠٠ = ١٠٠ \times$
[٤]	$.... = \times ١٠٠ = ٤ \times ٢ \times ١٠٠$
[٥]	$.... = ١٠٠ \times = ١٠٠ \times ٧ \times ٣$

(٦) يدخر والد محمد من مصروفه كل شهر ١٠٠ جنيه

فكم جنيهاً يدخره في ٥ أشهر ؟

ما يدخره والد محمد = \times = جنيهاً

(٧) إذا كان عدد الأوراق في الكشكول الواحد ١٠٠ ورقة

فكم ورقة في ١٤ كشكول ؟

عدد الأوراق = \times = ورقة

(٨) مصنع للأجهزة الكهربائية ينتج يومياً ١٠٠ ثلاجة

فكم ثلاجة ينتجها في أسبوع ؟

عدد الثلاجات = \times = ثلاجة

(٩) ضع العلامة المناسبة (< أو > أو =) مكان النقط في ما يلي :

[١]	٧×١٠٠	.....	١٠٠×٧
[٢]	٩×١٠٠$	.....	١٠٠ - ٩٠$
[٣]	٣×١٠٠	.....	١٠٠×٤
[٤]	$٣٦٠ + ١٤٠$	.....	٦×١٠٠
[٥]	$٢٠٠ + ٢٠٠$	.....	١٠٠×٤
[٦]	$١٠ \times ٢ \times ٥$	.....	١٠×٨

(١٠) نعلم أن : المتر = ١٠٠ سنتيمتر ، أكمل :

[١]	٤ أمتار = سنتيمتر لأن : $.... = ١٠٠ \times ٤$
[٢]	٦ أمتار = سنتيمتر لأن : $.... = ١٠٠ \times$
[٣]	٩ أمتار = سنتيمتر لأن : $.... = ١٠٠ \times$
[٤]	٢٣ متراً = سنتيمتر لأن : $.... = ١٠٠ \times$
[٥]	٥٨ متراً = سنتيمتر لأن : $.... = ١٠٠ \times$
[٦]	٧٦ متراً = سنتيمتر لأن : $.... = ١٠٠ \times$

أحمد الشنتوري

الدرس الثالث : الضرب $\times 1...$

لاحظ ما يلي :

$$2... = 1... + 1... = 2 \times 1...$$

$$3... = 1... + 1... + 1... = 3 \times 1...$$

ويمكن أن نستمر بنفس الطريقة حتى نصل إلى :

$$1000 = 1. \times 1...$$

(١) أكمل :

.... = + + + = $4 \times 1...$	[١]
.... = + + + + = $5 \times 1...$	[٢]
.... = $6 \times 1...$	[٣]
.... = $7 \times 1...$	[٤]
.... = $8 \times 1...$	[٥]
.... = $9 \times 1...$	[٦]

(٢) أكمل :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	.
									$1... \times$
....	....	....	....	....	....	....	....	1...	.

(٣) أكمل كما بالمثال :

مثال	$7 = 7 \times 1... = 1... \times 7$ $7... = 3... + 4... = 3 \text{ آلاف} + 4 \text{ آلاف}$
[١]	$6 = 6 \times 1... = 1... \times 6$ ألفان = + = آلاف
[٢]	$8 = 8 \times 1... = 1... \times 8$ $8... = 4... + 4... = 4 \text{ آلاف} + 4 \text{ آلاف}$
[٣]	$9 = 9 \times 1... = 1... \times 9$ $9... = 5... + 4... = 5 \text{ آلاف} + 4 \text{ آلاف}$
[٤]	$10 = 10 \times 1... = 1... \times 10$ $10... = 7... + 3... = 7 \text{ آلاف} + 3 \text{ آلاف}$

(٤) أكمل كما بالمثال :

مثال	$21... = 21 \times 1...$	
[١]	$33... = 33 \times 1...$	$47... = 47 \times 1...$
[٣]	$09... = 09 \times 1...$	$70... = 70 \times 1...$
[٥]	$88... = 88 \times 1...$	$94... = 94 \times 1...$

(٥) أكمل :

[١]	$1... \times 9 = 9 \times 1... = ...$
[٢]	$8... = ... \times 1... = 1... \times ...$
[٣]	$31... = ... \times 1... = 1... \times ...$
[٤]	$... = ... \times 1... = 0 \times 3 \times 1...$
[٥]	$... = 1... \times ... = 1... \times 7 \times 2$

(٦) مصنع للأجهزة الكهربائية ينتج أسبوعياً ١٠٠ جهازاً

فكم جهاز ينتجه في ٧ أسابيع ؟

عدد الأجهزة = ... \times ... = ... جهازاً

(٧) إذا كان متوسط ربح أحد المحلات ١٠٠ جنيهاً أسبوعياً

فكم يكون ربح هذا المحل في ١٥ أسبوع ؟

الربح = ... \times ... = ... جنيهاً

(٨) إذا كانت حمولة سيارة نقل ١٠٠ كيلو جراماً

فما حمولة ٦ سيارات ؟

الحمولة = ... \times ... = ... كيلو جراماً

(٩) ضع العلامة المناسبة (< أو > أو =) مكان النقط في ما يلي :

[١]	$3 \times 1... \dots 1... \times 3$
[٢]	$9 \times 1... \dots 1... - 1...$
[٣]	$7 \times 1... \dots 1... \times 8$
[٤]	$12.. + 18.. \dots 2 \times 1...$
[٥]	$30.. + 30.. \dots 1... \times 7$
[٦]	$1... \times 0 \dots 29 \times 1..$

(١٠) نعلم أن : الكيلو جرام = ١٠٠ جرام ، أكمل :

[١]	٤ كيلو جرامات = ... جرام لأن : $4 \times 1... = ...$
[٢]	٦ كيلو جرامات = ... جرام لأن : $6 \times 1... = ...$
[٣]	٣٦ كيلو جرام = ... جرام لأن : $36 \times 1... = ...$
[٤]	٤١ كيلو جرام = ... جرام لأن : $41 \times 1... = ...$
[٥]	٧٢ كيلو جرام = ... جرام لأن : $72 \times 1... = ...$
[٦]	٩٢ كيلو جرام = ... جرام لأن : $92 \times 1... = ...$

كما يمكن إيجاد حاصل الضرب بإحدى الطريقتين :
أولاً : الطريقة الرأسية :

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 4 \\ \hline 52 \end{array}$$

ثانياً : الطريقة الأفقية :

$$13 \times 4 = 52$$

و يلاحظ : أن حاصل الضرب بالطريقة الرأسية هو نفسه حاصل الضرب بالطريقة الأفقية

(١) اضرب :

..... = 3 × 40	[١]
..... = 8 × 7	[٢]
..... = 0 × 587	[٣]
..... = 6 × 743	[٤]
..... = 2 × 2430	[٥]
..... = 9 × 713	[٦]

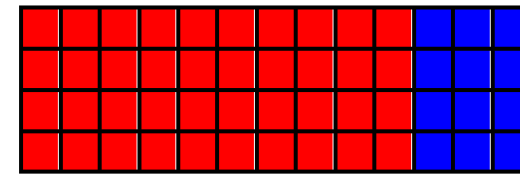
الدرس الرابع : ضرب عدد مكون من رقمين في عدد آخر مكون من رقم واحد

مثال :

أوجد حاصل ضرب : 13×4

نعلم أن : $13 \times 4 = 13 + 13 + 13 + 13 = 52$

و بملاحظة الشكل المقابل :



نجد أن : 13×4 هو

عدد المربعات الصغيرة التي يحتويها المستطيل

لأنه يتكون من مربعات عددها : $13 + 13 + 13 + 13 = 52$

و حيث أن : كل صف يتكون من 3 مربعات زرقاء ،

1. مربعات حمراء فإن :

عدد المربعات الصغيرة = $4 \times 3 + 4 \times 1 = 12 + 4 = 16$

$$52 = 12 + 40 =$$

و بذلك يمكن كتابة الحل بالصورة :

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 4 \\ \hline 52 \end{array} \quad \leftarrow \quad \begin{array}{r} 13 \\ \times 4 \\ \hline 52 \end{array}$$

أي أن : $13 \times 4 = 52$ ، كذلك : $4 \times 13 = 52$

الدرس الخامس : الأعداد الزوجية و الأعداد الفردية

تمهيد : لاحظ ما يلي :

[1] عدد المربعات كلها = ٤

عدد المربعات الزقاء = ٢

عدد المربعات الحمراء = ٢

أى : أمكن تقسيم العدد ٤ إلى قسمين متساويين

أو مجموعتين متساويتين بكل مجموعة عدد ٢ مربع

لاحظ : $٢ = ٤ \div ٢$ و يتبقى : صفر

[2] عدد المربعات كلها = ٦

عدد المربعات الزقاء = ٣

عدد المربعات الحمراء = ٣

أى : أمكن تقسيم العدد ٦ إلى قسمين متساويين

أو مجموعتين متساويتين بكل مجموعة عدد ٣ مربع

لاحظ : $٣ = ٦ \div ٢$ و يتبقى : صفر

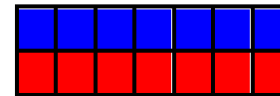
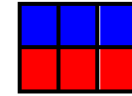
[3] عدد المربعات كلها = ١٤

عدد المربعات الزقاء = ٧

عدد المربعات الحمراء = ٧

أى : أمكن تقسيم العدد ١٤ إلى قسمين متساويين

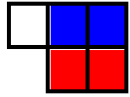
أو مجموعتين متساويتين بكل مجموعة عدد ٧ مربع

لاحظ : $٧ = ١٤ \div ٢$ و يتبقى : صفر

تسمى الأعداد : ٤ ، ٦ ، ١٤ بالأعداد الزوجية

حيث يكون :

العدد الزوجي هو العدد الذى يمكن قسمته إلى قسمين متساويين



[4] عدد المربعات كلها = ٥

عدد المربعات الزقاء = ٢

عدد المربعات الحمراء = ٢

أى : لا يمكن تقسيم العدد ٥ إلى قسمين متساويين تماماً

بل قسم إلى قسمين أو مجموعتين بكل مجموعة عدد

٢ مربع و تبقى مربع

لاحظ : $٢ = ٥ \div ٢$ و يتبقى : ١

[0] عدد المربعات كلها = ١١

عدد المربعات الزقاء = ٥

عدد المربعات الحمراء = ٥

أى : لا يمكن تقسيم العدد ١١ إلى قسمين متساويين تماماً

بل قسم إلى قسمين أو مجموعتين بكل مجموعة عدد

٥ مربع و تبقى مربع

لاحظ : $٥ = ١١ \div ٢$ و يتبقى : ١

تسمى الأعداد : ٥ ، ١١ بالأعداد الفردية

حيث يكون :

العدد الفردى هو العدد الذى عند محاولة قسمته إلى قسمين

متساويين يتبقى واحد

أحمد الشنتوري

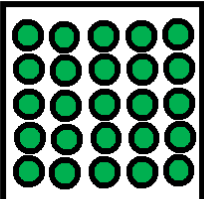
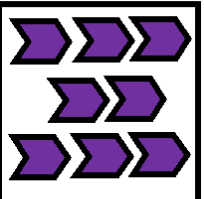
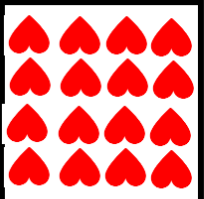
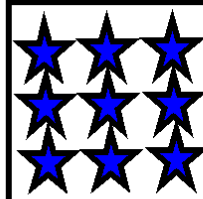
(٢) لون الأعداد الزوجية باللون الأصفر و الأعداد الفردية باللون الأخضر :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠
٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠
٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١	٣٠
٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١	٤٠
٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١	٥٠
٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١	٦٠
٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١	٧٠
٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١	٨٠
٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١	٩٠

(٣) أكمل كما بالمثال :

عدد فردي لأن أحاده ٥	١٣٥	مثال
عدد لأن أحاده	٦٣٨	[١]
عدد لأن أحاده	٧٦٤٢	[٢]
عدد لأن أحاده	٩٩١١	[٣]
عدد لأن أحاده	١٠٥٣٧	[٤]
عدد لأن أحاده	٢٣٤٥٦	[٥]

(١) أكمل بكتابة كلمة : " زوجي " أو " فردي " :

[٤]	[٣]	[٢]	[١]
			
عدد	عدد	عدد	عدد

ملاحظات :

[١] لمعرفة العدد زوجي أم فردي نقسم هذا العدد على ٢

فإذا كان الباقي صفراً كان العدد زوجي ،
أما إذا كان الباقي واحداً كان العدد فردي

[٢] العدد الزوجي هو كل عدد رقم أحاده إما :

٠ أو ٢ أو ٤ أو ٦ أو ٨

، العدد الفردي هو كل عدد رقم أحاده إما :

١ أو ٣ أو ٥ أو ٧ أو ٩

[٣] حيث أن ٢ تكون زوجاً فإضافتها لأي عدد لن تغير من

الوضع شيء و بالتالي العدد الزوجي سيظل عدداً زوجياً ،
العدد الفردي سيظل عدداً فردياً

أما إذا أضفنا ١ إلى أي عدد فإن :

العدد الزوجي سيصبح عدداً فردياً

العدد الفردي سيصبح عدداً زوجياً

(٤) أكمل جداول الجمع التالية ثم أكمل التالي :

٩	٧	٥	٣	١	+
					١
					٣
					٥
					٧
					٩

٨	٦	٤	٢	٠	+
					٠
					٢
					٤
					٦
					٨

٨	٦	٤	٢	٠	+
					١
					٣
					٥
					٧
					٩

[١] مجموع أي عددين زوجيين يكون عدداً

[٢] مجموع أي عددين فرديين يكون عدداً

[٣] مجموع أي عددين أحدهما زوجي و الآخر فردي

يكون عدداً

(٥) أكمل ما يلي :

[١] أكبر عدد زوجي مكون من أربعة أرقام هو

[٢] أصغر عدد فردي مكون من خمسة أرقام هو

[٣] أكبر عدد فردي مكون من أربعة أرقام مختلفة هو

[٤] أصغر عدد زوجي مكون من أربعة أرقام مختلفة هو

[٥] أصغر عدد فردي مكون من أربعة أرقام مجموعها ٩ هو

[٦] أكبر عدد زوجي مكون من ثلاثة أرقام مجموعها ٨ هو

(٦) أكتب عددين زوجيين مجموعهما ١٠٠ و الفرق بينهما أصغر ما يمكن

العددان هما ،

الفرق بينهما = - =

(٧) أكتب عددين فرديين مجموعهما ١٠٠ و الفرق بينهما أكبر ما يمكن

العددان هما ،

الفرق بينهما = - =

الدرس السادس : قسمة عدد على آخر مكون من رقم واحد

تمهيد : لاحظ ما يلي :

لإيجاد : $٨٤٦ \div ٢$ نعتبر أن : $٨٤٦ = ٨٠٠ + ٤٠ + ٦$ ٨ مئات + ٤ عشرات + ٦ آحاد ٨ مئات $\div ٢ = ٤$ مئات = ٤٠٠ ٤ عشرات $\div ٢ = ٢$ عشرات = ٢٠ ٦ آحاد $\div ٢ = ٣$ آحاد = ٣ و بالتالي يكون : $٨٤٦ \div ٢ = ٤٢٣ = ٤٠٠ + ٢٠ + ٣$

(١) أكمل كما بالمثل :

مثال	[١]	[٢]
$٩٦٣ \div ٣$	$٢٦٤ \div ٢$	$٨٨٤ \div ٤$
$٩٠٠ \div ٣ = ٣٠٠$	$٢٠٠ \div ٢ = ١٠٠$	$٨٠٠ \div ٤ = ٢٠٠$
$٦٠ \div ٣ = ٢٠$	$٦٠ \div ٢ = ٣٠$	$٨٠ \div ٤ = ٢٠$
$٣ \div ٣ = ١$	$٤ \div ٢ = ٢$	$٤ \div ٤ = ١$
$٩٦٣ \div ٣ = ٣٢١$	$٢٦٤ \div ٢ = ١٣٢$	$٨٨٤ \div ٤ = ٢٢١$

(٢) أوجد الناتج مباشرة لكل من عمليات القسمة التالية :

$٨٠ \div ٢ = \dots$	[١]	$٧٧٠ \div ٧ = \dots$	[٢]
$٨٦٢ \div ٢ = \dots$	[٣]	$٣٦٩ \div ٣ = \dots$	[٤]
$٥٠٠ \div ٥ = \dots$	[٥]	$٤٠٠٨ \div ٤ = \dots$	[٦]
$٦٨٤٢٠ \div ٢ = \dots$	[٧]	$٦٩٣٠ \div ٣ = \dots$	[٨]

(٣) أوجد خارج القسمة :

$$\begin{array}{r} \dots \\ ٤ \overline{) ٤٨٠} \\ \underline{٤} \\ ٠ \\ ٠ \\ ٠ \end{array} \quad [٢]$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ ٣ \overline{) ٣٩٠} \\ \underline{٣} \\ ٠ \\ ٠ \\ ٠ \end{array} \quad [١]$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ ٥ \overline{) ٥٠٠} \\ \underline{٥} \\ ٠ \\ ٠ \\ ٠ \end{array} \quad [٤]$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ ٦ \overline{) ٢٤٠} \\ \underline{٦} \\ ٠ \\ ٠ \\ ٠ \end{array} \quad [٣]$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ ٩ \overline{) ٦٣٠٠} \\ \underline{٩} \\ ٠ \\ ٠ \\ ٠ \end{array} \quad [٦]$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ ٧ \overline{) ٤٢٠٠} \\ \underline{٧} \\ ٠ \\ ٠ \\ ٠ \end{array} \quad [٥]$$

(٤) وزع تاجر ٣٣٦ قطعة حلوى في ٣ أكياس بالتساوي
فما عدد القطع في كل كيس ؟

عدد القطع في كل كيس = ÷ = قطعة

(٥) وزع أب ٢٠٠ جنيه بالتساوي على أبنائه الأربعة
فما نصيب كل منهم ؟

نصيب كل ابن = ÷ = جنيهاً

(٦) مدرسة ابتدائية بها ٩ فصول متساوية العدد ، فإذا كان عدد التلاميذ
الكل ٤٥٠ تلميذ فما عدد تلاميذ الفصل الواحد ؟

عدد تلاميذ الفصل الواحد = ÷ = تلميذ

(٧) مصنع لإنتاج الأجهزة الكهربائية ينتج ٣٢٨ مروحة في ٨ أيام
كم مروحة ينتجها هذا المصنع في ٥ أيام ؟

ما ينتجه المصنع في اليوم الواحد = ÷ = مروحة

ما ينتجه المصنع في ٥ أيام = ÷ = مروحة

(٨) أختار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] $٤٠٨ \div ٤ = \dots$ (٢١ ، ١٠٢ ، ٢٠١)

[٢] $٤٦٠ \div ١٠ = \dots$ (٤٦ ، ٤٠٦ ، ٣٦)

[٣] $٣٠٦ \div ٣ = \dots$ (١٠٢ ، ١٠٢ ، ١٢)

[٤] ٩ عشرات $\div ٣ = \dots$ (٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠)

[٥] $٥٤ \div ٦ = \dots$ (> ، = ، <)

[٦] $٥٥ \div ٥ = \dots$ (> ، = ، <)

[٧] $١٠٠ \div ٤ = \dots$ (> ، = ، <)

[٨] $٣٦ \div ٦ = \dots$ (> ، = ، <)

[٩] $١٨ \div \dots = ٩$ (١ ، ٢ ، ٩)

[١٠] $٢٠١ \div ٢ = \dots$ (١٠٠ ، ١٠٠ ، ١٥)

[١١] $٥ \div (٥ \times ٥) = \dots$ (١ ، ٥ ، ٢٥)

أحمد الشنتوري

الوحدة الثانية

الهندسة

الدرس الأول : المحيط

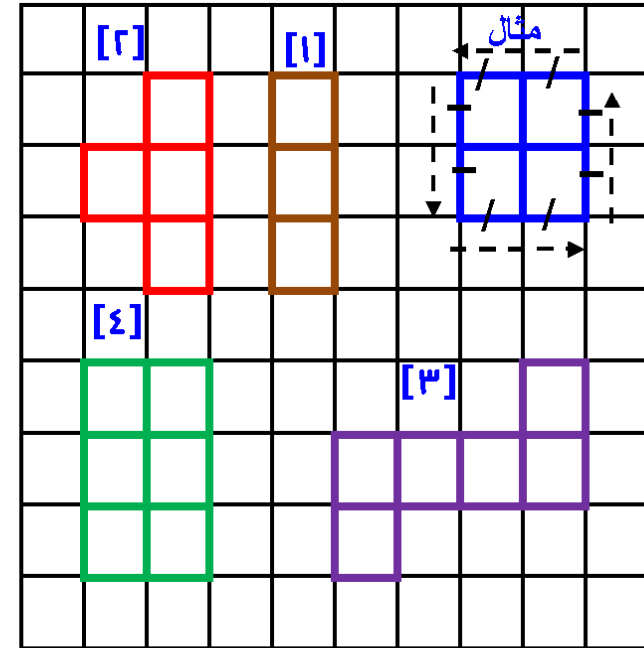
نعلم أن :

محيط الشكل : هو طول الخط الخارجى الذى يحده هذا الشكل

و بالتالى فإن :

محيط أى مضلع يساوى مجموع أطوال أضلاعه

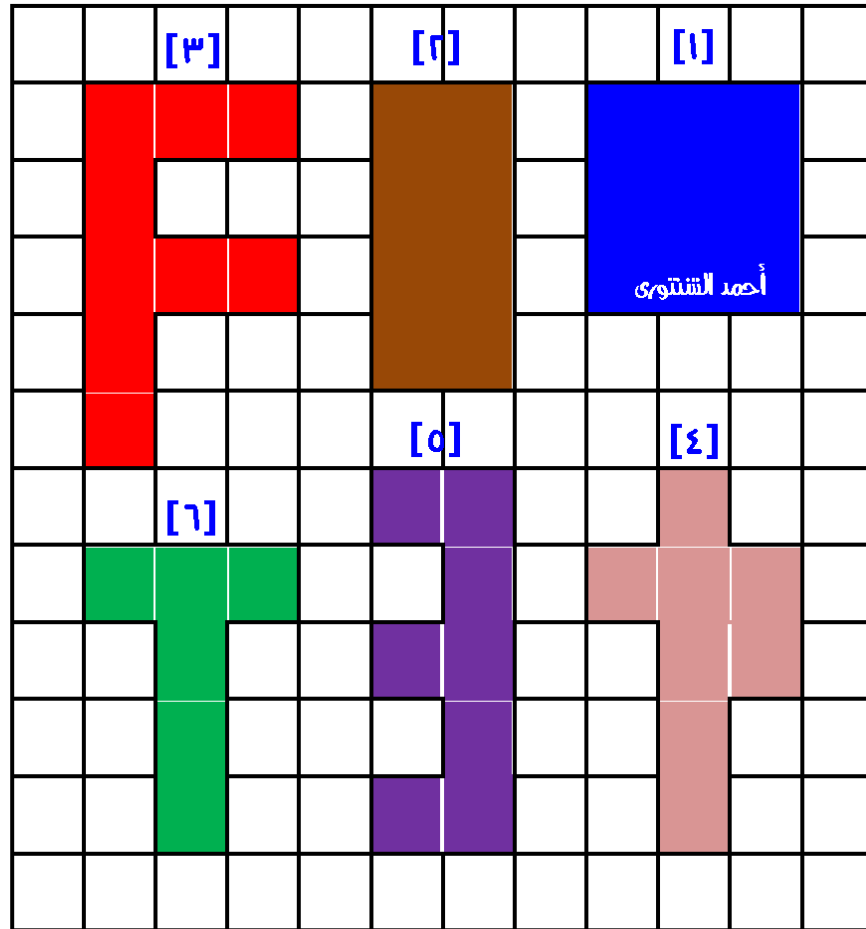
(١) أكمل كما بالمثال : (متخذاً طول ضلع المربع الصغير كوحدة للأطوال)



رقم الشكل	مثال	[١]	[٢]	[٣]	[٤]
محيط الشكل = وحدة طول	٨	...	...	...	...

أحمد الشنتوري

(٢) أكمل : (متخذاً طول ضلع المربع الصغير كوحدة للأطوال)

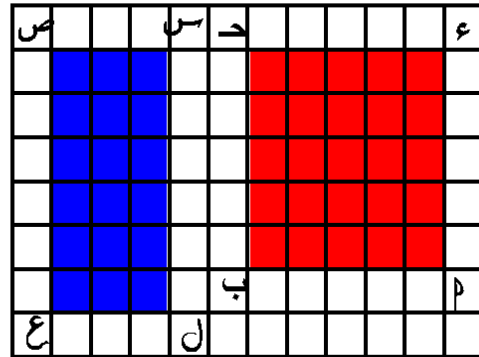


رقم الشكل	[١]	[٢]	[٣]	[٤]	[٥]	[٦]
محيط الشكل = وحدة طول

أحمد الشنتوري

المستطيل و المربع

الشكل التالي يمثل : المربع م ب د ع ، و المستطيل س ص ع ل متخذاً طول ضلع المربع الصغير كوحدة للأطوال أكمل :



م ب = وحدة طول ،
ب د = وحدة طول ،
د ع = وحدة طول ،
م د = وحدة طول ،
وتكون أضلاع المربع

محيط المربع م ب د ع =

..... = + + + وحدة طول أو

محيط المربع م ب د ع = × = سم

س ص = وحدة طول ، ص ع = وحدة طول

ع ل = وحدة طول ، ل س = وحدة طول

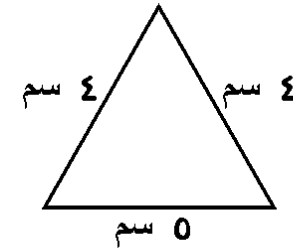
، و يكون في المستطيل كل ضلعين متقابلين

محيط المستطيل س ص ع ل = + + + =

..... وحدة طول أو

محيط المستطيل س ص ع ل = (.... +) ×

..... وحدة طول



(٣) بالاستعانة بالشكل المقابل أكمل :

محيط المثلث = + +

= سم

(٤) مثلث أطوال أضلاعه ٧ سم ، ٨ سم ، ٩ سم أوجد محيطه

محيط المثلث = + + = سم

(٥) مثلث أطوال أضلاعه متساوية في الطول ، و ٧ سم أوجد محيطه

محيط المثلث = + + = سم

أو محيط المثلث = × = سم ، ماذا تستنتج ؟

(٦) مثلث محيطه ٣ سم ، مجموع طولي ضلعين فيه ١٧ سم

أوجد طول الضلع الثالث

طول الضلع الثالث = محيط المثلث - مجموع طولي الضلعين الآخرين

= - = سم

(٧) مثلث محيطه ٤٥ سم ، طول الضلعين الآخرين ١٣ سم ، ١٨ سم

أوجد طول الضلع الثالث

مجموع طولي الضلعين الآخرين = + = سم

طول الضلع الثالث = محيط المثلث - مجموع طولي الضلعين الآخرين

= - = سم

ملاحظات :

- [1] كل ضلعين متقابلين في المستطيل متساويين في الطول
يسمى الضلع الأكبر " الطول " و الضلع الأصغر " العرض "
ويسميان معاً " بعدي المستطيل "
[2] أضلاع المربع متساوية في الطول

(٧) مستطيل طوله ٦ سم ، عرضه ٥ سم أوجد محيطه

محيط المستطيل = سم

(٨) مربع طول ضلعه ٧ سم أوجد محيطه

محيط المربع = سم

(٩) قطعة أرض مثلثة الشكل أطوال أضلاعها ٢٥ متراً ، ١٥ متراً ، ٢٠ متراً يراد أحاطتها بسلك شائك ، تكاليف المتر الواحد من هذا السلك عشرة جنيهات ، أكمل :

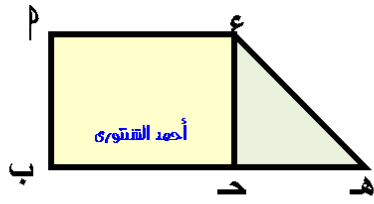
طول السلك = محيط المثلث = + + = متراً
تكاليف السلك = × = جنيهات

(١٠) قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها ١٨ متراً ، عرضها ١٠ أمتار يراد أحاطتها بسلك شائك ، تكاليف المتر الواحد من هذا السلك ٢٠ جنيهات ، أكمل :

طول السلك = (.... +) × = متراً
تكاليف السلك = × = جنيهات

أحمد الشنتوري

(١١) في الشكل المقابل :

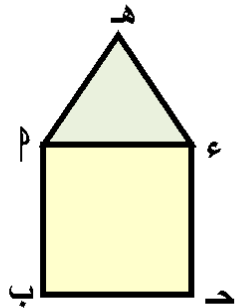


AB = ٣ سم ، AD = ٦ سم ،
BC = ٦ سم ، DE = ٤ سم ،
AE = ٥ سم ، أكمل :

محيط المستطيل ABCD = سم

محيط المثلث ADE = سم ، محيط الشكل ABCDE = سم

(١٢) في الشكل المقابل :



AB = ٤ سم ، AD = ٥ سم ،
AE = ٥ سم ، أكمل :

محيط المربع ABCD = سم

محيط المثلث ADE = سم

محيط الشكل ABCDE = سم

(١٣) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] محيط مربع طول ضلعه ٤ سم = سم (١ ، ٤ ، ١٦)

[2] طول ضلع مربع محيطه ٢٤ سم = سم (٢٤ ، ٦ ، ٤)

[3] محيط مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه ٣ سم = سم

(١ ، ٣ ، ٩)

[4] طول ضلع مثلث متساوي الأضلاع محيطه ١٨ سم = سم

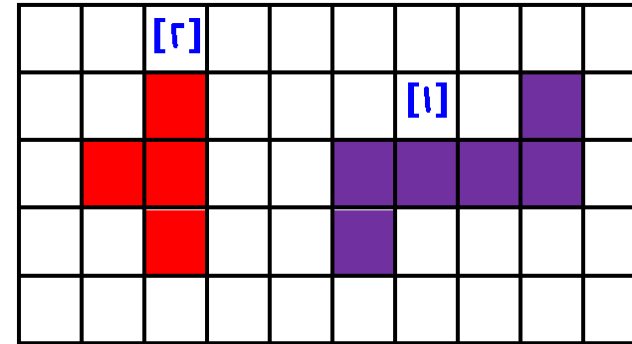
(٦ ، ٩ ، ١٢)

[5] محيط مستطيل بعده ٨ سم ، ٥ سم = سم (١٣ ، ٤٠ ، ٢٦)

الدرس الثاني : المساحة

تمهيد :

في الشكل المقابل :
لمعرفة أي من
الشكلين يشغل
حيزاً أكبر
نوجد عدد المربعات
الصغيرة التي يتكون
منها كل شكل



فنجـد : عدد المربعات الصغيرة بالشكل رقم [1] = ٦ مربعات

، عدد المربعات الصغيرة بالشكل رقم [2] = ٤ مربعات

و بالتالي فإن : الشكل رقم [1] هو الذي يشغل حيزاً أكبر

في هذه الحالة نقول أن :

مساحة الشكل رقم [1] أكبر من مساحة الشكل رقم [2]

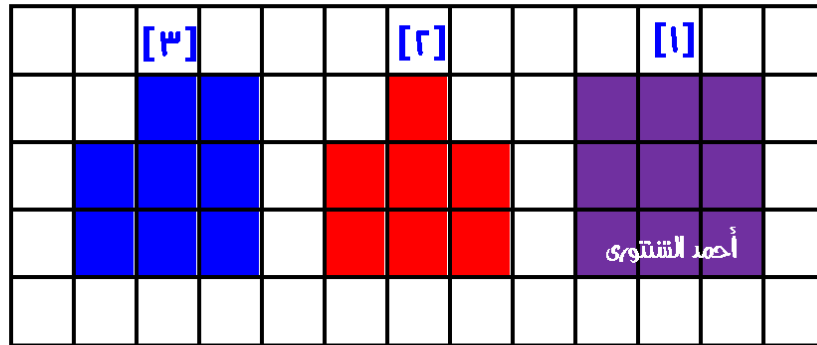
أي أن : مساحة الشكل تقدر بعدد الوحدات المكونة لهذا الشكل

و بالتالي : فإن مساحة الشكل تتوقف على الوحدة المستخدمة ،

و كلما تغيرت الوحدة تغيرت مساحة الشكل

(١) أحسب مساحة كل شكل من الأشكال التالية

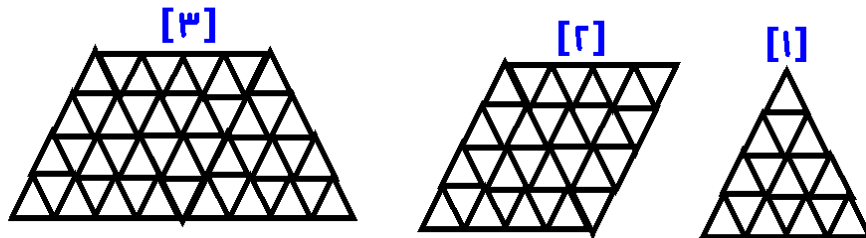
متخذاً □ كوحدة للمساحة :



رقم الشكل	[1]	[2]	[3]
مساحة الشكل	... □	... □	... □

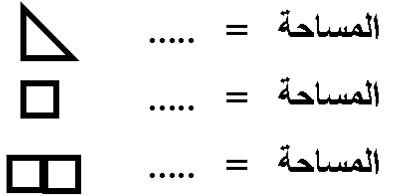
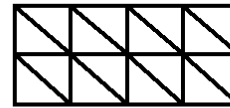
(٢) أحسب مساحة كل شكل من الأشكال التالية

متخذاً △ كوحدة للمساحة :

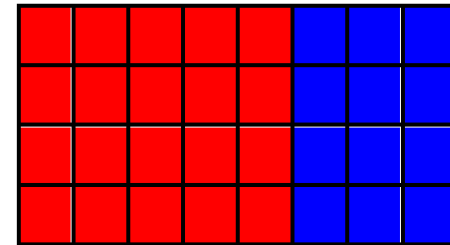


رقم الشكل	[1]	[2]	[3]
مساحة الشكل	... △	... △	... △

(٣) أكتب مساحة الشكل بحسب الوحدة المبينة :



(٤) الشكل التالي يمثل مستطيلاً كبيراً مقسماً حسب اللون إلى مستطيلين



(١) متخذاً طول ضلع المربع الصغير كوحدة للأطوال ، مساحة المربع الصغير كوحدة للمساحات أكمل الجدول التالي :

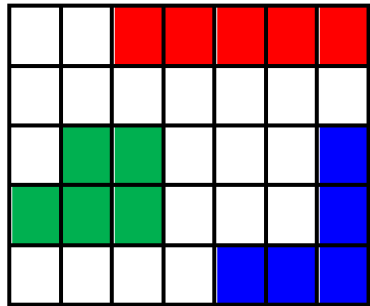
المساحة	المحيط	
.....	المستطيل الأزرق
.....	المستطيل الأحمر
.....	المستطيل الكبير

(٢) أجب بنعم أم لا

(١) محيط المستطيل الكبير = مجموع محيطي المستطيلين

(٢) مساحة المستطيل الكبير = مجموع مساحتي المستطيلين

(٥) أوجد محيط و مساحة الأشكال الثلاثة التالية ثم أجب بنعم أم لا



(١) محيط الشكل الأحمر =

(٢) محيط الشكل الأزرق =

(٣) محيط الشكل الأخضر =

(٤) مساحة الشكل الأحمر =

(٥) مساحة الشكل الأزرق =

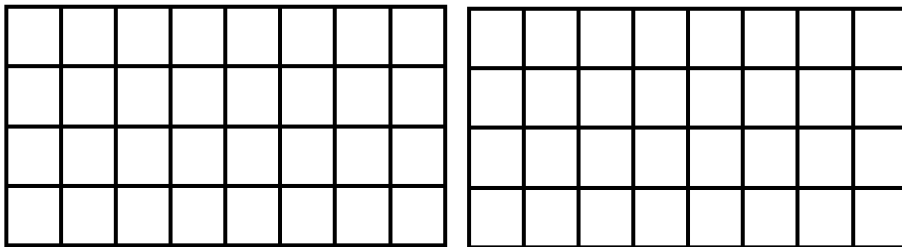
(٦) مساحة الشكل الأخضر =

(٧) هل الأشكال الثلاثة متساوية في المحيط ؟

(٨) هل الأشكال الثلاثة متساوية في المساحة ؟

(٦) أرسم شكلين لهما نفس المساحة ولكن ليس لهما نفس المحيط

و شكلين آخرين لهما نفس المساحة و لهما نفس المحيط

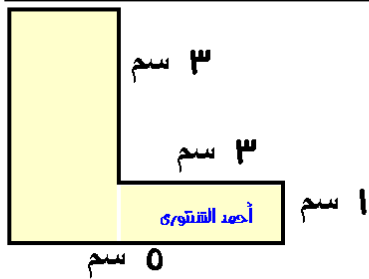


(٧) أحسب محيط و مساحة

الشكل المقابل :

المحيط =

المساحة =



٣ سم

٣ سم

١ سم

٥ سم

أحمد الشنتوي

الوحدة الثالثة

الكسور

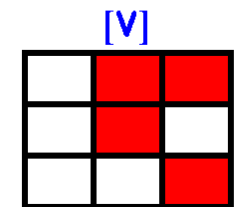
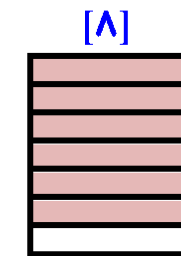
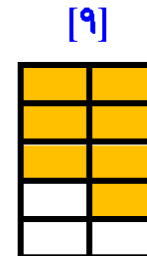
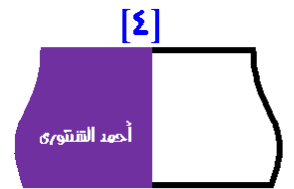
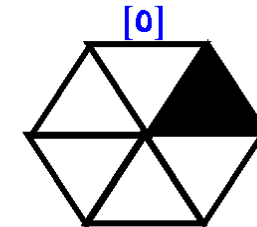
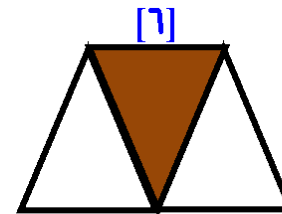
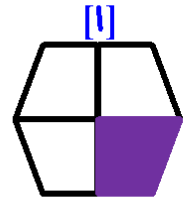
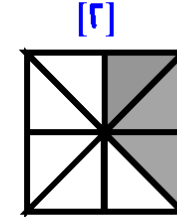
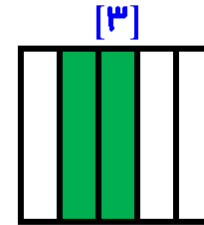
الدرس الأول : معنى الكسر و قراءته

نعلم أن الكسر :

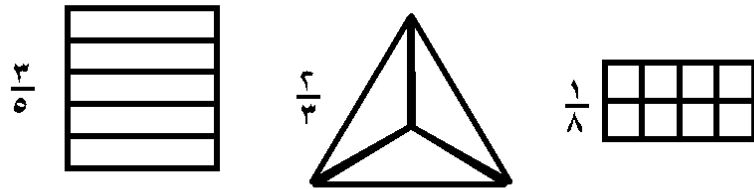
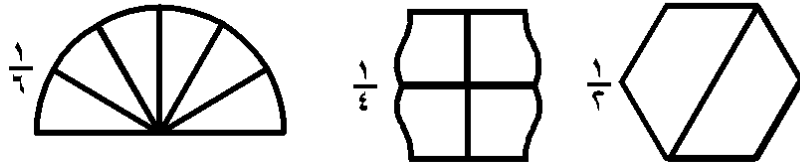
هو عدد يمثل الأجزاء المأخوذة من الكل أو مجموعة من الأشياء

و يكتب الكسر على الصورة : $\frac{\text{عدد الأجزاء المأخوذة}}{\text{عدد الأجزاء كلها}}$

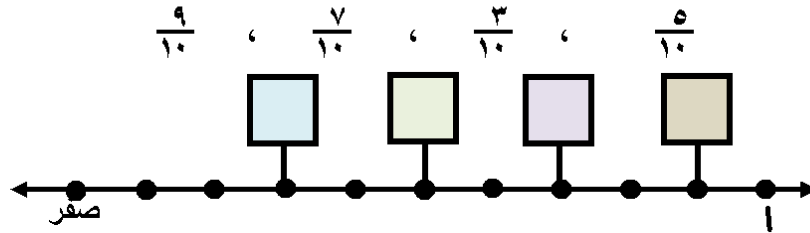
(١) أكتب الكسر الذي يمثله الجزء المظلل :



(٢) ظلل بحسب الكسر :



(٣) أكتب الكسور التالية في أماكنها المناسبة داخل المربعات على خط الأعداد :



(٤) لاحظ و أكمل الجدول الآتي :

الكسر	$\frac{5}{7}$	$\frac{2}{3}$	.....	$\frac{3}{4}$	.....
قراءة الكسر	خمسة أسباع	.....	أربعة أضعاف	.....	سبعة أثمان

(٩) أكتب الكسور الآتية :

[١] خمسان =	[٢] ثلاثة أرباع =
[٣] تسعة أعشار =	[٤] أربعة أضعاف =
[٥] خمسة أسداس =	[٦] ستة أسباع =

(١٠) أكتب خمسة كسور مختلفة و مقام كل منها ٧

..... ، ، ، ،

(١٢) أكتب خمسة كسور مختلفة ومقام كل منها يزيد عن بسطه بمقدار ١

..... ، ، ، ،

(١٣) أختار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :



[١] الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل بالنسبة للشكل

يمثل (١ ، $\frac{3}{8}$ ، $\frac{1}{4}$)

[٢] الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل بالنسبة للشكل

يمثل ($\frac{3}{4}$ ، $\frac{2}{4}$ ، $\frac{1}{4}$)[٣] ستة أخماس = (٥٦ ، $\frac{6}{5}$ ، $\frac{5}{6}$)[٤] ثلاثة أسباع = ($\frac{3}{7}$ ، $\frac{7}{3}$ ، $\frac{3}{7}$)

أحمد الشنتوري

(٥) أكمل :

[١] كم نصفاً في الواحد الصحيح ؟

.....

[٢] كم ثلثاً في الواحد الصحيح ؟

.....

[٣] كم خمساً في الواحد الصحيح ؟

.....

[٤] كم سدساً في الواحد الصحيح ؟

.....

(٦) أكمل :

$$\frac{9}{\dots} = \frac{\dots}{7} = \frac{6}{\dots} = \frac{\dots}{3} = \frac{2}{\dots} = 1$$

(٧) علبة جبن بها ٨ قطع متساوية ، ما الكسر الذي تمثله كل قطعة

بالنسبة للعلبة كلها ؟

الكسر =

(٨) حظيرة منزل بها ٣ دجاجات بيضاء ، دجاجة واحدة حمراء

[١] ما الكسر الذي تمثله الدجاجات البيضاء ؟ الكسر =

[٢] ما الكسر الذي تمثله الدجاجة الحمراء ؟ الكسر =

أحمد الشنتوري

الدرس الثاني : الكسور المتساوية

تمهيد :

من الشكل التالي نلاحظ :

١									
$\frac{1}{2}$					$\frac{1}{2}$				
$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$	
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$
$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10}$$

(١) أستنتج و أكمل :

$$\frac{1}{2} = \frac{3}{6} = \frac{....}{12} = \frac{7}{....} = \frac{....}{16} = \frac{9}{....} = \frac{10}{....}$$

(٢) أكمل مستعيناً بالشكل :

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$$

(٣) أكمل :

$$\frac{1}{8} \text{ كم في } \frac{1}{4} \text{ ؟}$$

$$\frac{1}{6} \text{ كم في } \frac{1}{3} \text{ ؟}$$

(٤) أكمل العدد المناسب :

$$\frac{1}{6} = \frac{2}{12}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$$

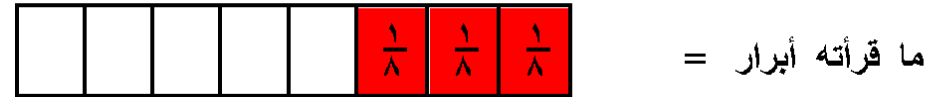
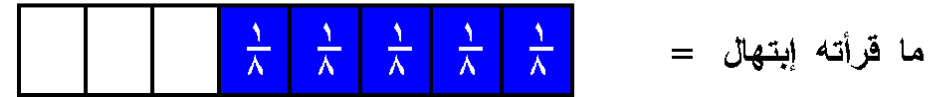
$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$$

$$\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$$

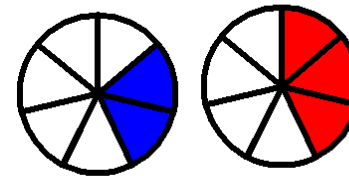
أحمد الشنتوري

الدرس الثالث : ترتيب الكسور و المقارنة بين كسرين

مثال :

قرأت إبتهاال و أبرار الكتاب نفسه ، فإذا قرأت إبتهاال $\frac{5}{8}$ الكتاببينما قرأت أبرار $\frac{3}{8}$ الكتاب ، فأيهما قرأت أكثر ؟نلاحظ : $\frac{5}{8}$ أكبر من $\frac{3}{8}$ فنكتب : $\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$ أو $\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$
و بالتالى فإن : إبتهاال قرأت أكثر من أبرار

(١) لاحظ الشكل المقابل ثم أكمل :



$$\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$$

(٢) أكمل باستخدام العلامة المناسبة < أو > أو = :

$$\frac{3}{7} \dots \frac{5}{7} \quad [1]$$

$$\frac{1}{15} \dots \frac{6}{15} \quad [3]$$

$$\frac{1}{13} \dots \frac{21}{13} \quad [5]$$

$$\frac{1}{4} \dots \frac{1}{5} \quad [8]$$

$$\frac{4}{9} \dots \frac{5}{9} \quad [2]$$

$$1 \dots \frac{3}{3} \quad [4]$$

$$\frac{4}{5} \dots \text{أربعة أخماس} \quad [7]$$

$$\frac{1}{5} \dots \frac{1}{4} \quad [8]$$

(٣) رتب الكسور التالية ترتيباً تصاعدياً من الأصغر إلى الأكبر :

$$\frac{11}{13} , \frac{8}{13} , \frac{7}{13} , \frac{9}{13}$$

الترتيب : ، ، ،

(٤) رتب الكسور التالية ترتيباً تنازلياً من الأكبر إلى الأصغر :

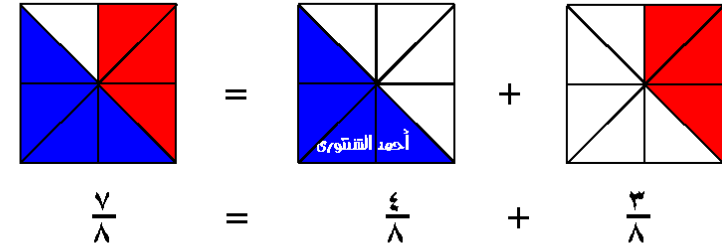
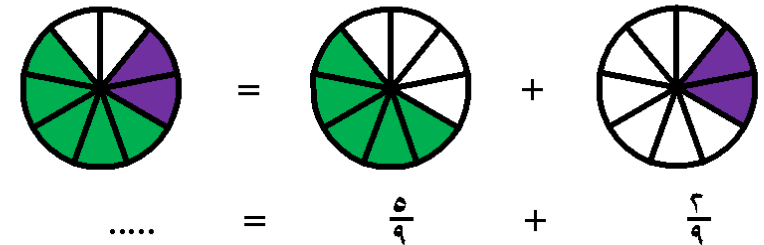
$$\frac{1}{4} , \frac{6}{10} , \frac{2}{5} , \frac{7}{10}$$

الترتيب : ، ، ،

أحمد الشنتوري

الدرس الرابع : جمع و طرح الكسور

جمع الكسور :

مثال : أجمع : $\frac{4}{8} + \frac{3}{8}$ (١) أجمع : $\frac{6}{9} + \frac{5}{9}$ 

(٢) أجمع :

[٢] $\frac{6}{9} + \frac{3}{9} = \dots$

[١] $\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \dots$

[٤] $\frac{7}{10} + \frac{1}{10} = \dots$

[٣] $\frac{6}{12} + \frac{5}{12} = \dots$

[٦] $\frac{9}{11} + \frac{8}{11} = \dots$

[٥] $\frac{7}{11} + \frac{6}{11} = \dots$

طرح الكسور :

مثال : $\frac{7}{8} = \frac{4}{8} + \frac{3}{8}$ و بالتالي : $\frac{4}{8} = \frac{7}{8} - \frac{3}{8}$ ، $\frac{3}{8} = \frac{7}{8} - \frac{4}{8}$

(٣) أ طرح :

[١] $\frac{6}{5} - \frac{1}{5} = \dots$

[٣] $\frac{11}{12} - \frac{6}{12} = \dots$

[٥] $\frac{7}{10} - \frac{4}{10} = \dots$

(٤) أكمل :

[١] $\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \dots$

[٣] $\frac{7}{10} + \dots = 1$

[٥] $\frac{3}{5} = \dots - \frac{2}{5}$

[٢] $\frac{5}{11} + \dots = \frac{8}{11}$

[٤] $1 - \frac{1}{6} = \dots$

[٦] $\frac{1}{4} - \dots = \frac{3}{4}$

(٥) ما الكسر الذي إذا أضيف إليه $\frac{5}{9}$ كان الناتج $\frac{8}{9}$ ؟

الكسر =

أحمد الشنتوري

(٦) ما الكسر الذى إذا أضيف إليه $\frac{2}{7}$ كان الناتج الواحد الصحيح ؟

الكسر =

(٧) ما الكسر الذى إذا طرح من $\frac{7}{10}$ كان الناتج $\frac{4}{10}$ ؟

الكسر =

(٨) ما الكسر الذى إذا طرح منه $\frac{7}{10}$ كان الناتج $\frac{4}{10}$ ؟

الكسر =

(٩) أختار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] = $\frac{3}{5}$ ($\frac{2}{5} - 1$ ، $\frac{16}{10}$ ، $\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$)

[٢] = $\frac{5}{9} - \frac{7}{9}$ ($\frac{5}{9}$ ، $\frac{7}{9}$ ، $\frac{2}{9}$)

[٣] = $\frac{3}{5} + \frac{4}{5}$ ($\frac{5}{5}$ ، ١ ، $\frac{1}{5}$)

[٤] $\frac{1}{8} \dots \frac{2}{8} - \frac{7}{8}$ (> ، = ، <)

[٥] $\frac{2}{3} - 1 \dots \frac{1}{3}$ (> ، = ، <)

[٦] $\frac{4}{9} + \frac{1}{9} \dots \frac{4}{9} - 1$ (> ، = ، <)

(١٠) أكمل :

[١] = $\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$

[٢] = $\frac{5}{11} - \frac{8}{11}$

[٣] = $\frac{5}{8} - 1$

[٤] = $\frac{7}{12} - \frac{5}{12}$

[٥] = سبعان + ثلاثة أسباع

الوحدة الرابعة

القياس

الدرس الأول : قياس الحرارة

أولاً : درجات الحرارة :

" الترمومتر " ميزان الحرارة

يستعمل الترمومتر في قياس درجة حرارة الإنسان

حيث تكون درجة حرارة الإنسان العادي ٣٧°

، تقدر درجات الحرارة بوحدة تسمى الدرجة المئوية

ثانياً : حالة الجو :

يطالعنا التلفاز و الجرائد اليومية و غيرها من وسائل الإعلام
بالنشرة الجوية فتعرض درجات الحرارة العظمى و الصغرى في
عواصم محافظات مصر و بعض عواصم الدول العربية و العالمية
كما تتضمن النشرة الجوية إلى جانب درجات الحرارة توقعات
الأمطار و وصفاً للظواهر الجوية المتوقعة و حركة الرياح و المد
و الجزر (حركة الأمواج في البحر)
و فيما يلي (حالة الجو) بصحيفة يومية تصدر في القاهرة
في أحد أيام شهر ديسمبر :

" الطقس مائل للدفء نهاراً بارداً ليلاً و تقل الرؤية في الشبورة
المائية صباحاً على محافظات الوجه البحري و القاهرة ،
وتظهر السحب المنخفضة و المتوسطة على شمال و شرق
البلاد كما يتكون الصقيع على منطقتي وسط سيناء ،
و الرياح شمالية إلى شمالية شرقية خفيفة إلى معتدلة "

و فيما يلي بيان بدرجات الحرارة في بعض عواصم محافظات
مصر و بعض عواصم الدول العربية و العالمية :

المدينة	درجات الحرارة		المدينة	درجات الحرارة	
	عظمى	صغرى		عظمى	صغرى
بعض عواصم محافظات مصر					
القاهرة	٢٢°	١١°	الاسكندرية	٢١°	١٢°
بورسعيد	٢١°	١٩°	أسوان	٢٩°	١١°
العريش	٢٢°	١٠°	الغردقة	٢٨°	١٤°
أسيوط	٢٣°	٨°	طنطا	٢١°	١٠°
الأقصر	٢٥°	١٠°	رفح	٢٢°	٩°
بعض المدن العربية					
مكة	٣٠°	١٦°	صنعاء	٢٤°	١١°
صنعاء	٢٤°	١١°	أبوظبي	٢٣°	١٦°
الكويت	١٦°	٦°	بيروت	٢٠°	١٢°
الخرطوم	٢٩°	١٦°	عمان	١٥°	٤°
بعض المدن العالمية					
نيويورك	١١°	٥°	أثينا	١٦°	٧°
روما	١٥°	١١°	باؤيس	٧°	٦°
مدريد	١٠°	١°	برلين	٦°	٤°
لندن	١٢°	٤°	موسكو	٤°	٣°

(١) بالاستعانة بالجدول السابق أكمل :

[١] فى إطار عواصم محافظات مصر المذكورة كانت أعلى درجة

حرارة عظمى وأقلها

، و كانت أعلى درجة حرارة صغرى وأقلها

[٢] فى إطار المدن العربية المذكورة كانت أعلى درجة حرارة عظمى

.... وأقلها

، و كانت أعلى درجة حرارة صغرى وأقلها

[٣] فى إطار المدن العالمية المذكورة كانت أعلى درجة حرارة

عظمى وأقلها

، و كانت أعلى درجة حرارة صغرى وأقلها

[٤] أقرب مدينة عربية من حيث درجات الحرارة إلى القاهرة هى

....

(٢) أكمل :

[١] وحدة قياس درجات الحرارة هى

[٢] درجة حرارة الإنسان العادى (تقريباً) =

[٣] درجة الحرارة التى لا يشعر بها الإنسان بأن الجو حار

أو بارد هى (تقريباً)

(٣) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] درجة حرارة الإنسان العادى = °

(٣٥ ، ٣٧ ، ٤٢)

[٢] إذا وصلت درجة حرارة الإنسان ٣٩ ° فإنه يعد

(معافى ، مريضاً ، فى دور النقاهة)

[٣] إذا كانت درجة حرارة الجو ٣٥ ° فإنه ينصح أن يرتدى

الناس ملابس

(ثقيلة ، متوسطة ، خفيفة)

[٤] درجة الحرارة فى مصر عادة درجة الحرارة فى أوروبا

(أصغر من ، تساوى ، أكبر من)

(٤) الجدول التالى يبين درجات الحرارة فى القاهرة خلال أسبوع أكمل :

اليوم	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
درجة الحرارة	٢٢ °	٢٣ °	٢١ °	١٨ °	١٩ °	٢٠ °	٢١ °

[١] أقل درجة حرارة كانت يوم

[٢] أعلى درجة حرارة كانت يوم

[٣] تساوت درجات الحرارة يومى

[٤] ينصح الناس أن يرتدوا خلال هذا الأسبوع ملابس

الدرس الثاني : قياس الأطوال

نعلم أن :

السنتيمتر هو وحدة لقياس الطول ويرمز له بالرمز (سم)
ويستخدم لقياس الأشياء صغيرة الطول
مثل : طول قلم ، طول مفتاح ،
المتري هو وحدة لقياس الطول أيضاً ويرمز له بالرمز (م)
ويستخدم لقياس الأشياء متوسطة الطول
مثل : ارتفاع مبنى ، طول شخص ،
ولكن ليس من المفضل استخدام (السنتيمتر و المتر) في قياس
بعض حالات القياس مثل : حساب المسافات بين المدن و ذلك نظراً
لصغر هذه الوحدات
و من هنا أتفق على وحدة أخرى أكبر هي : الكيلومتر

الكيلومتر = ١٠٠٠ متر و للاختصار تكتب : ١ كم = ١٠٠٠ م

(١) يبين الجدول التالي المسافة بالكيلومترات بين القاهرة و بعض مدن مصر باستخدام الجدول أكمل :

المدينة	الإسكندرية	الإسماعيلية	أسوان	أسيوط	الأقصر	بورسعيد
المسافة	٢٢١	١٤٠	٩٨٢	٣٧٣	٦٧٦	٢٢٠

(١) المسافة بين القاهرة و أسوان = كم
(٢) المسافة بين الإسكندرية و بورسعيد ماراً بالقاهرة = كم
(٣) رتب هذه المسافات تنازلياً :

الترتيب :

(٢) رتب الأطوال التالية تصاعدياً :

٢ كم و نصف ، ٢٢٥٠ م ، ٣ كم ، ١٧٥٠ م

الترتيب :

(٣) أكمل :

(١) ٨٥ متراً = سنتيمتراً (٢) ٧ كيلومتراً = متراً
(٣) ١١٤ متراً = سنتيمتراً (٤) ٣١٥ كيلومتراً = متراً

(٤) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) الوحدة المناسبة لقياس المسافة بين مدينتين هي
(كم ، م ، سم)

(٢) المسافة بين القاهرة و أسوان
(٩٨٢ سم ، ٩٨٢ م ، ٩٨٢ كم)

(٣) ارتفاع برج القاهرة
(١٨٩ سم ، ١٨٩ م ، ١٨٩ كم)

(٤) أفضل وحدة لتقدير طول قلم هي
(كم ، م ، سم)

(٥) تقديرك لمحيط ملعب كرة قدم هو
(١٠٠ سم ، ١٠٠ م ، ١٠٠ كم)

(٦) تقديرك لطول طفل هو
(١٤٠ سم ، ٢ م ، ١ كم)

الدرس الثالث : قياس الأوزان

نعلم أن :

الكيلوجرام هو وحدة لقياس الوزن ويرمز له بالرمز (كجم)
كما توجد وحدة أصغر لقياس الوزن هي : الجرام (جم) حيث :

الكيلوجرام = ١٠٠٠ جرام وللاختصار تكتب : ١ كجم = ١٠٠٠ جم

(١) اشترت فاطمة ١ كجم طماطم بسعر الكيلوجرام ٣ جنيهاً ،

٢ كجم بطاطس بسعر الكيلوجرام ٥ جنيهاً ، ٢ كجم برتقال
بسعر الكيلوجرام ٤ جنيهاً ، فما جملة ما دفعته ؟

ثمن الطماطم = × = ... جنيهاً

ثمن البطاطس = × = ... جنيهاً

ثمن البرتقال = × = ... جنيهاً

جملة ما دفعته = + + = ... جنيهاً

(٢) إذا كان ثمن الجرام من الفضة ٩ جنيهاً فما ثمن سلسلة من

الفضة وزن ١٠ جرامات ؟

ثمن السلسلة = × = ... جنيهاً

(٣) أكمل :

[١] ٥ كجم = جم [٢] ١٧ كجم = جم

[٣] ٨٥ كجم = جم [٤] ٣١٥ كجم = جم

[٥] ٤٠٠٠ جم = كجم [٦] ٢٥٠٠٠ جم = كجم

(٤) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] الوحدة المناسبة لقياس وزن المجوهرات هي

(كم ، كجم ، جم)

(٣... ، ٣.. ، ٣.)

[٢] ٣ كجم = جم

[٣] وزن الخاتم = (١٤ كم ، ١٤ كجم ، ١٤ جم)

[٤] ٩ كجم و $\frac{1}{4}$ كجم = جم (٩٢٥٠ ، ٩٢٥٠٠ ، ٩٢٥)

[٥] ٥٠٠ جم $\frac{1}{4}$ كجم (> ، = ، <)

[٦] ٤ كجم و ٥٠ جراماً ٤٥٠ جراماً (> ، = ، <)

(٥) رتب الأوزان التالية تصاعدياً :

٣٧٠٠ جم ، ٣ كجم ، ٢ كجم ، ٢٩٠٠ جم

الترتيب :

الدرس الرابع : قياس الزمن

نعلم أن :

أولاً : تنقسم السنة الميلادية إلى ١٢ شهر هي :

الترتيب	١	٢	٣	٤	٥	٦
الشهر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيه
الترتيب	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
الشهر	يوليه	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر

ثانياً : الشهور التي بها ٣٠ يوماً عددها ٤ شهور هي :

أبريل ، يونية ، سبتمبر ، نوفمبر

، الشهور التي بها ٣١ يوماً عددها ٧ شهور هي :

يناير ، مارس ، مايو ، يولية ، أغسطس ، أكتوبر ، ديسمبر
أما شهر فبراير به ٢٨ يوماً ، ويكون به ٢٩ يوماً كل ٤ سنوات

ثالثاً : عدد أيام الأسبوع ٧ أيام ، أيام الأسبوع هي :

السبت ، الأحد ، الاثنين ، الثلاثاء ، الأربعاء ، الخميس ، الجمعة

(١) عدد أيام السنة عادة =

$$(٣٠ \times \dots) + (٣١ \times \dots) + \dots = \dots \text{ يوماً}$$

أما عدد أيام السنة كل ٤ سنوات =

$$(٣٠ \times \dots) + (٣١ \times \dots) + \dots = \dots \text{ يوماً}$$

اليوم و الساعة و الدقيقة :

الساعة = ٦٠ دقيقة

اليوم = ٢٤ ساعة

(٢) أجب عما يلي :

[١] كم ساعة في يومين ؟

[٢] كم ساعة في ١٠ أيام ؟

[٣] كم دقيقة في ١٠ ساعات ؟

[٤] كم دقيقة في نصف ساعة ؟

[٥] كم دقيقة في ساعة و نصف ؟

[٦] كم دقيقة في ساعتين و نصف ؟

[٧] ما هو تاريخ ميلاد شخص يحتفل بعيد ميلاده كل ٤ سنوات ؟

....

[٨] كم يوماً في ٣ أسابيع ؟

[٩] كم يوماً في ٤ أسابيع ؟

[١٠] كم يوماً في ٧ أسابيع ؟

أحمد الشنتوري

(٣) أكمل :

[١] ٢٠ ساعة و يوم واحد = ساعات

[٢] ٥٠ ساعة = يوم و ساعة

[٣] ١٠٠ ساعة = يوم و ساعة

[٤] ٩٠ دقيقة = ساعة واحدة و دقيقة

[٥] ١٠٠ دقيقة = ساعة واحدة و دقيقة

[٦] ٦٥٠ دقيقة = ساعة و دقيقة

(٤) رتب تصاعدياً :

٨٠ ساعة ، يومان ، ٢٠ ساعة ، ٧٢٠٠ دقيقة

الترتيب :

(٥) رتب تنازلياً :

٥٠ يوم ، شهران و نصف ، ٤٨ يوم ، ٧ أسابيع

الترتيب :

(٦) صل الأزمنة المتساوية :

يوم و ٦ ساعات	٦٦ دقيقة	١٢ ساعة	٣٠ دقيقة
نصف يوم	٣٠ ساعة	ساعة و ٦ دقائق	نصف ساعة

(٧) أختار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] عدد أيام السنة = يوماً (٣٦٠ ، ٣٦٥ ، ٣٧٠)

[٢] سنة و شهران = شهراً (١٢ ، ١٤ ، ٢٤)

[٣] اليوم = ساعة (٧ ، ٦٠ ، ٢٤)

[٤] ٣٠ ساعة = يوماً واحداً و ساعات (٦ ، ٥ ، ٤)

[٥] يوم و نصف اليوم ٣٧ ساعة (< ، = ، >)

[٦] سنة و ٣ شهور ١٥ شهراً (< ، = ، >)

[٧] ساعة و ٢٥ دقيقة ٧٥ دقيقة (< ، = ، >)

[٨] ٥ أسابيع = يوماً (٢١ ، ٣٠ ، ٣٥)

[٩] سنة و ربع السنة = شهراً (١٣ ، ١٤ ، ١٥)

[١٠] عدد شهور السنة = شهراً (١٣ ، ١٢ ، ١٠)

أحمد الشنتوري

الوحدة السادسة

الإحصاء و الاحتمال

الدرس الأول : تمثيل البيانات

(١) قام ستة تلاميذ بقراءة عدد من القصص خلال عام كما يلي :

محمد قرأ : ٦ قصص ، أبرار قرأت : ٧ قصص ،
 على قرأ : ٩ قصص ، سوسن قرأت : ٥ قصص ،
 محسن قرأ : ٨ قصص ، رشا قرأت : ٤ قصص ،
 سجل هذه البيانات في الجدول التالي ثم أكمل :

الاسم	محمد	أبرار	على	سوسن	محسن	رشا
عدد القصص						

[١] قرأ أكثر عدد من القصص

[٢] قرأ أقل عدد من القصص

[٣] ، مجموع ما قرأ = ٩ قصص

[٤] ، مجموع ما قرأ = ١٠ قصص

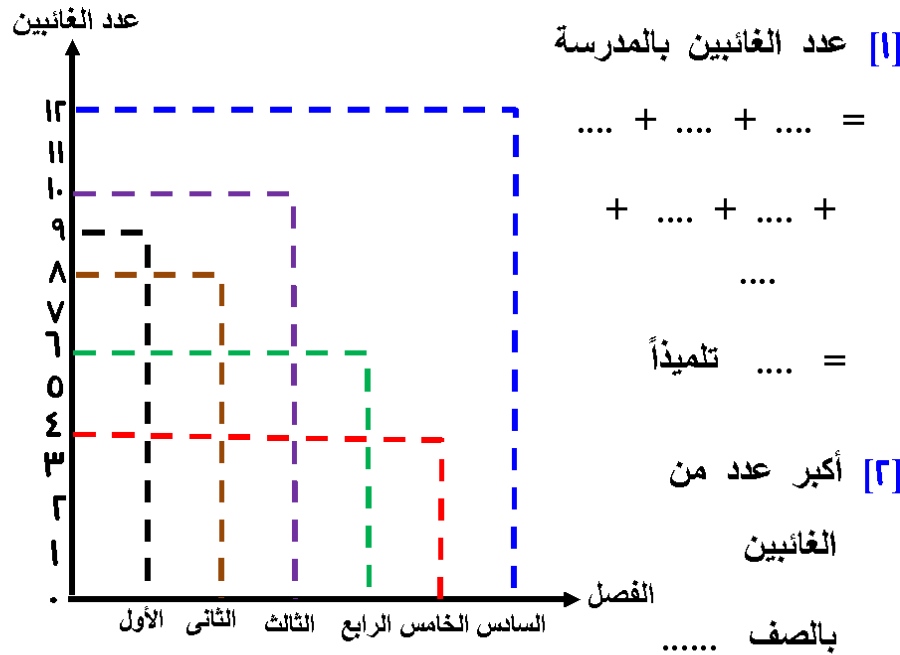
[٥] قرأ عدد من القصص أكثر من محسن

[٦] قرأ عدد من القصص أقل من سوسن

[٧] عدد القصص التي قرأها التلاميذ جميعاً

(٢) يبين الشكل التالي عدد التلاميذ الغائبين بإحدى المدارس في يوم

دراسي من الرسم أكمل :



[٣] أقل عدد من الغائبين بالصف

[٤] أكمل بيانات الجدول التالي :

الصف	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس
عدد الغائبين						

التمثيل البياني بالخط المنكسر :

لتمثيل البيانات بالخط المنكسر
نحدد نقاط منتصف نهايات الأعمدة " دون رسم هذه الأعمدة "
و بتوصيل هذه النقاط نحصل على الخط البياني المنكسر

مثال :

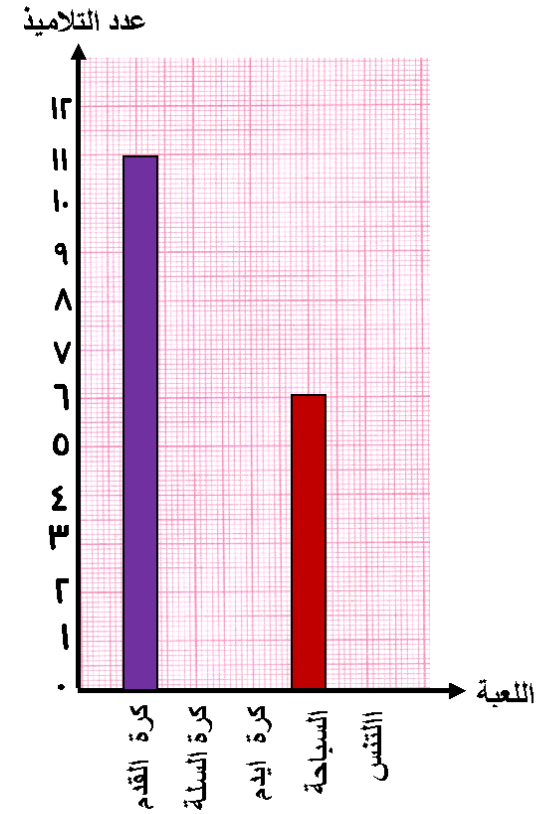
مثل بيانات الجدول بالمسألة رقم (٣) بالخط المنكسر



أحمد الشنتوري

(٣) يمارس عدد من التلاميذ الألعاب المبينة بالجدول التالي
أكمل كلاً من الجدول و التمثيل البياني بالأعمدة :

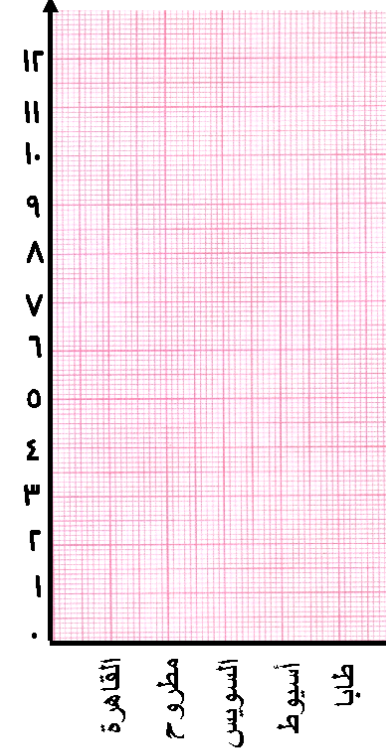
اللعبة	كرة القدم	كرة السلة	كرة اليد	السباحة	التنس
عدد التلاميذ		٤	٣		١



(٤) الجدول التالى يبين درجات الحرارة العظمى فى بعض مدن مصر فى أحد الأيام :

المدينة	القاهرة	مطروح	السويس	أسيوط	طابا
درجة الحرارة	٢٢	٢٠	٢٤	٢٠	١٨

مثل هذه البيانات بالخط المنكسر ثم أكمل ما يلى : درجة الحرارة



[١] أعلى درجة حرارة

بمدينة

[٢] أقل درجة حرارة

بمدينة

[٣] الفرق بين أعلى درجة

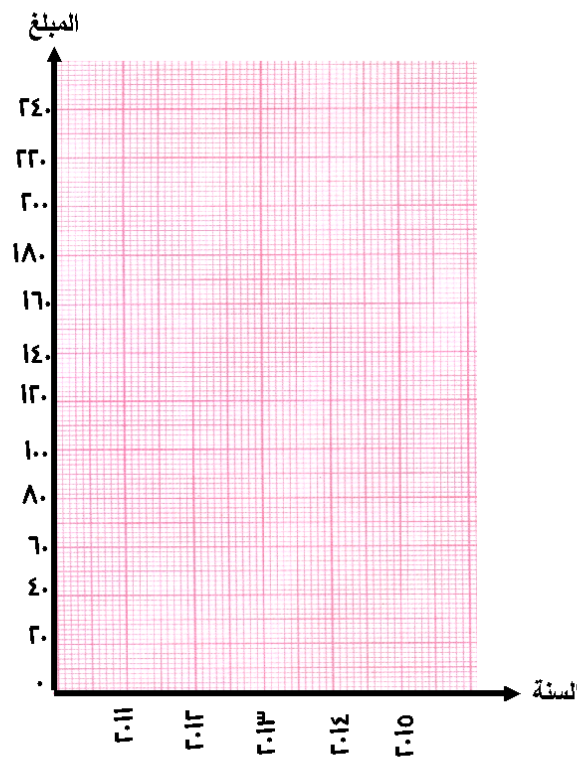
حرارة و أقل درجة

حرارة =

(٥) الجدول التالى يبين المبالغ التى تبرع بها أحد الأشخاص بالجنيه للأعمال الخيرية :

السنة	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥
المبلغ	١٢٠	١٤٠	٢٤٠	١٤٠	٢٠٠

مثل هذه البيانات بالأعمدة وبالخط المنكسر ثم أكمل ما يلى :

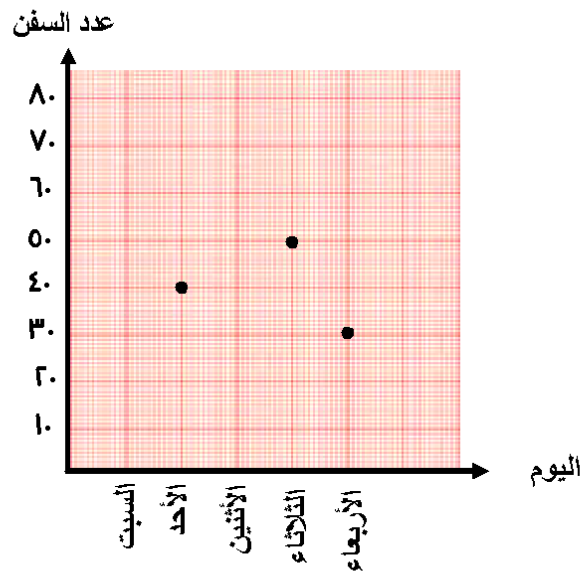


أحمد الشنتورى

(٧) سجلت هيئة قناة السويس حركة السفن بقناة السويس لمدة ٥ أيام من أيام الأسبوع كما هو موضح بالجدول التالي و الرسم

اليوم	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء
عدد السفن	٣٠		٢٠		

أكمل الجدول من الرسم



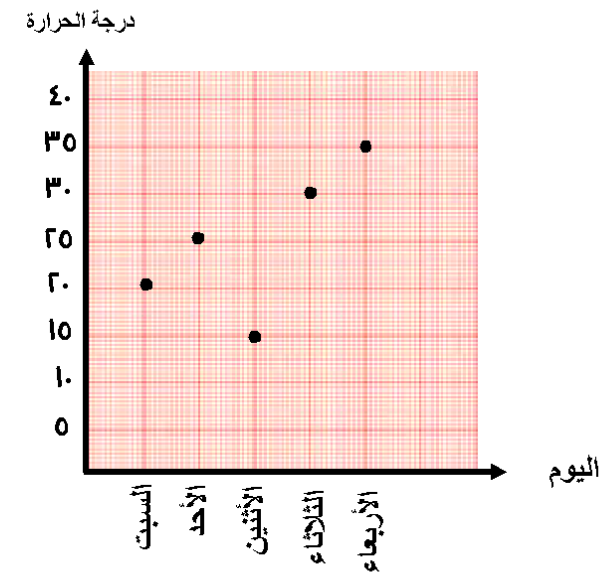
مثل البيانات بالخط المنكسر

أحمد الشنتوري

(٦) الجدول التالي يبين درجات الحرارة لمدة ٥ أيام

اليوم	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء
درجة الحرارة					

أكمل الجدول من الرسم



مثل هذه البيانات بالخط المنكسر

أحمد الشنتوري

الدرس الثاني : الاحتمال

المؤكد / الممكن / المستحيل



مثال (١) : نعلم أن : الأعداد المكتوبة على أوجهه زهرة الطاولة (حجر نرد منتظم)

هي : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ و عند إلقاءها يكون :

[١] من المؤكد ظهور أى من الأعداد : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦

على الوجه العلوى لها

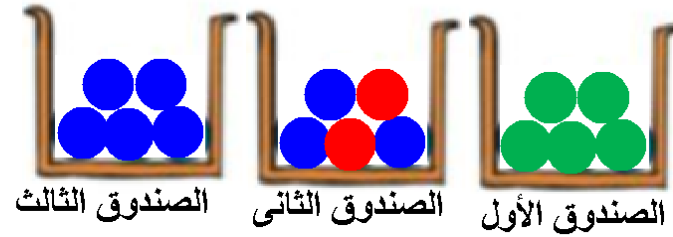
[٢] من الممكن ظهور العدد : ٤ على الوجه العلوى لها

[٣] من المستحيل ظهور العدد : ٧ على الوجه العلوى لها

ملاحظة :

يسمى ظهور عدد على الوجه العلوى لزهرة الطاولة : حدث وهناك ثلاثة أنواع من الأحداث : مؤكد و ممكن و مستحيل

مثال (٢) : فى الشكل المقابل :



الصندوق الأول

يحتوى على ٥

كرات خضراء ،

الصندوق الثانى

يحتوى على ٣

كرات زرقاء و ٢ كرة حمراء ، الصندوق الثالث يحتوى على ٥

كرات زرقاء ، فإذا أغمضت عينك و قلبت الكرات الموجودة بكل

صندوق ثم سحبت كرة واحدة من صندوق

ماذا تتوقع أن يكون لون الكرة المسحوبة من كل صندوق ؟

[١] الكرة المسحوبة من الصندوق الأول :

(١) من المؤكد أن يكون لونها : أخضر

(٢) من المستحيل أن يكون لونها : أزرق

(٣) من المستحيل أن يكون لونها : أجمر

[٢] الكرة المسحوبة من الصندوق الثانى :

(١) من الممكن أن يكون لونها : أزرق

(٢) من الممكن أن يكون لونها : أحمر

(٣) من المستحيل أن يكون لونها : أخضر

[٣] الكرة المسحوبة من الصندوق الثالث :

(١) من المؤكد أن يكون لونها : أزرق

(٢) من المستحيل أن يكون لونها : أحمر

(٣) من المستحيل أن يكون لونها : أخضر

(١) أكمل بكتابة كلمة (المؤكد ، الممكن ، المستحيل) :

[١] من أن تسير السيارة من غير وقود

[٢] من أن ينقطع التيار الكهربائى

[٣] من القفز من الطائرة بدون مظلة

[٤] من أن تشرق الشمس من الشرق

[٥] من أن أحصل على درجة مرتفعة فى إختبار الرياضيات

خمن و توقع :

علمنا أن هناك ثلاثة أنواع من الأحداث : مؤكدة و ممكنة و مستحيلة
و تعتبر الأحداث المؤكدة و المستحيلة محددة تماماً
أما الأحداث الممكنة فتختلف إمكانية حدوثها فقد تكون :
ضعيفة أو متوسطة أو كبيرة

مثال :

في الشكل المقابل :
الصندوق الأول
يحتوي على ٥
كرات حمراء ،
و كرة واحدة
زرقاء ،

الصندوق الثاني يحتوي على ٥ كرات خضراء و كرة واحدة حمراء ،
الصندوق الثالث يحتوي على ٣ كرات زرقاء ، ٣ كرات حمراء
فاذا أغمضت عينك و قلبت الكرات الموجودة بكل صندوق ثم سحبت
كرة واحدة من صندوق فنتوقع :

- [١] بدرجة أكبر أن تكون الكرة المسحوبة حمراء من الصندوق الأول
- [٢] بدرجة أكبر أن تكون الكرة المسحوبة خضراء من الصندوق الثاني
- [٣] بدرجة أكبر أن تكون الكرة المسحوبة زرقاء من الصندوق الثالث
- [٤] بدرجة أقل أن تكون الكرة المسحوبة حمراء من الصندوق الثاني
- [٥] بدرجة أقل أن تكون الكرة المسحوبة زرقاء من الصندوق الأول

(٢)

في المثال السابق حدد درجة توقعك لكل مما يلي بكتابة كلمة
(ضعيفة أو متوسطة أو كبيرة) :

[١] إمكانية أن تكون الكرة المسحوبة من الصندوق الأول زرقاء
....

[٢] إمكانية أن تكون الكرة المسحوبة من الصندوق الأول حمراء
....

[٣] إمكانية أن تكون الكرة المسحوبة من الصندوق الثاني خضراء
....

[٤] إمكانية أن تكون الكرة المسحوبة من الصندوق الثاني حمراء
....

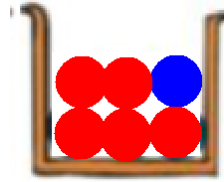
[٥] إمكانية أن تكون الكرة المسحوبة من الصندوق الثالث زرقاء
....

[٦] إمكانية أن تكون الكرة المسحوبة من الصندوق الثالث حمراء
....

حساب الاحتمال :

مثال :

في الشكل المقابل :



صندوق به ٥ كرات حمراء و كرة واحدة زرقاء
إذا أغمض شخص عينيه و قلب الكرات جيداً
ثم سحب كرة واحدة فإن :

$$[1] \text{ احتمال أن الكرة المسحوبة زرقاء } = \frac{1}{6}$$

لأن : عدد الكرات الزرقاء = ١ ، عدد الكرات كلها = ٦

$$[2] \text{ احتمال أن الكرة المسحوبة حمراء } = \frac{5}{6}$$

لأن : عدد الكرات الحمراء = ٥ ، عدد الكرات كلها = ٦

$$[3] \text{ احتمال أن الكرة المسحوبة خضراء } = \text{ صفر}$$

لأن : عدد الكرات الحمراء = صفر

ملاحظات :

$$[1] \text{ احتمال أن الكرة المسحوبة حمراء أكبر من احتمال أن}$$

الكرة المسحوبة خضراء

$$[2] \text{ عندما يكون الحدث مستحيلاً فإن : احتمال حدوثه } = \text{ صفرًا}$$

$$[3] \text{ عندما يكون الحدث مؤكداً فإن : احتمال حدوثه } = ١$$

$$[3] \text{ عندما يكون الحدث ممكناً فإن : احتمال حدوثه يكون :}$$

كسراً (بين ٠ ، ١) و يتعين من العلاقة :

$$\text{احتمال وقوع الحدث} = \frac{\text{عدد مرات وقوع الحدث}}{\text{عدد جميع الأحداث الممكنة}}$$

(٣)

إناء يحتوى على ١٢ كرة منهم ٥ كرات حمراء ، ٣ كرات سوداء ، ٤ كرات بيضاء سحبت منه كرة أوجد احتمال الأحداث التالية :

$$[1] \text{ أن تكون الكرة المسحوبة حمراء } = \dots$$

$$[2] \text{ أن تكون الكرة المسحوبة سوداء } = \dots$$

$$[3] \text{ أن تكون الكرة المسحوبة بيضاء } = \dots$$

$$[4] \text{ أن تكون الكرة المسحوبة بيضاء أو حمراء } = \dots$$

$$[5] \text{ أن تكون الكرة المسحوبة بيضاء أو حمراء أو سوداء } = \dots$$

$$[6] \text{ أن تكون الكرة المسحوبة ليست سوداء } = \dots$$

(٤) عند إلقاء قطعة نقود معدنية مرة واحدة و ملاحظة الوجه العلوي أكمل :

$$[1] \text{ احتمال ظهور صورة } = \dots$$

$$[2] \text{ احتمال ظهور كتابة } = \dots$$

$$[3] \text{ احتمال ظهور صورة أو كتابة } = \dots$$

[٤] احتمال ظهور الشمس من الغرب = ($\frac{1}{4}$ ، ١ ، صفر)

[٥] عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال ظهور عدد

زوجي على الوجه العلوي = ($\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{6}$)

[٦] عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال ظهور العدد

٨ على الوجه العلوي = ($\frac{1}{8}$ ، ١ ، صفر)

[٧] عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال ظهور عدد

أقل من ٤ على الوجه العلوي = ($\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{2}$)

[٨] عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال ظهور عدد

أقل من ١ على الوجه العلوي = ($\frac{1}{6}$ ، ١ ، صفر)

[٩] احتمال الحدث المؤكد = ($\frac{1}{6}$ ، ١ ، صفر)

[١٠] احتمال الحدث المستحيل = ($\frac{1}{6}$ ، ١ ، صفر)

[١١] من يطير الفيل (المؤكد ، الممكن ، المستحيل)

[١٢] من أن تكون السماء ملبدة بالغيوم

(المؤكد ، الممكن ، المستحيل)

(٥) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة و ملاحظة العدد الظاهر على الوجه العلوي أوجد احتمال الأحداث التالية :

[١] ظهور عدد فردي =

[٢] ظهور عدد زوجي =

[٣] ظهور عدد أقل من ٣ =

[٤] ظهور عدد أكبر من ٣ =

[٥] ظهور عدد أكبر من ٦ =

[٦] ظهور الأعداد ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ =

(٦) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] عند إلقاء قطعة نقود معدنية مرة واحدة و ملاحظة الوجه العلوي

فإن احتمال ظهور صورة = ($\frac{1}{6}$ ، ١ ، صفر)

[٢] عند إلقاء قطعة نقود معدنية مرة واحدة و ملاحظة الوجه العلوي

فإن ظهور كتابة هو حدث (مؤكد ، ممكن ، مستحيل)

[٣] أن تشرق الشمس من الشرق هو حدث

(مؤكد ، ممكن ، مستحيل)

الوحدة الأولى

إجابة بعض التمارين
الضربالدرس الأول : الضرب $\times 1$

(١)	[١]	$٤. = 1. + 1. + 1. + 1. = ٤ \times 1.$
	[٢]	$٥. = 1. + 1. + 1. + 1. + 1. = ٥ \times 1.$
	[٣]	$٦. = 1. + 1. + 1. + 1. + 1. + 1. = ٦ \times 1.$
	[٤]	$٧. = ٧ \times 1.$
	[٥]	$٨. = ٨ \times 1.$
	[٦]	$٩. = ٩ \times 1.$

(٢) أجب بنفسك

(٣)	[١]	$٦ = ٦ \times 1. = 1. \times ٦$ ٦ عشرات + ٣ عشرات = ٩ عشرات
	[٢]	$٨ = ٨ \times 1. = 1. \times ٨$ ٥ عشرات + ٣ عشرات = ٨ عشرات
	[٣]	$٩ = ٩ \times 1. = 1. \times ٩$ ٤ عشرات + ٥ عشرات = ٩ عشرات
	[٤]	$10 = 10 \times 1. = 1. \times 10$ ٦ عشرات + ٤ عشرات = ١٠ عشرات

أحمد الشنتوري

أحمد الشنتوري

(٤)	[١]	$٢٥. = ٢٥ \times 1.$	[٢]	$٣٧. = ٣٧ \times 1.$
	[٣]	$٤٩. = ٤٩ \times 1.$	[٤]	$٨٦. = ٨٦ \times 1.$
	[٥]	$٧٧. = ٧٧ \times 1.$	[٦]	$٩١. = ٩١ \times 1.$

(٥)	[١]	$٨. = 1. \times ٨ = ٨ \times 1.$
	[٢]	$٦. = ٦ \times 1. = 1. \times ٦$
	[٣]	$٤٧. = ٤٧ \times 1. = 1. \times ٤٧$
	[٤]	$١٢. = ١٢ \times 1. = ٤ \times ٣ \times 1.$
	[٥]	$٢٤. = 1. \times ٢٤ = 1. \times ٤ \times ٦$

(٦) ما يدخره محمد = $1. \times ٢ = ٢.$ جنيهاً(٧) عدد القطع = $1. \times ٨ = ٨.$ قطعة(٨) ثمن القصص = $1. \times ٥ = ٥.$ جنيهاًثمن الكراسيات = $1. \times ٣ = ٣.$ جنيهاًما يدفعه حسن = $٣. + ٥. = ٨.$ جنيهاً

(٩) [١] = [٢] < [٣] > [٤] >

[٥] = [٦] < [٧] = [٨] >

الدرس الثاني : الضرب $\times 1..$

(١)

$2.. = 1.. + 1.. + 1.. + 1.. = 2 \times 1..$	[١]
$0.. = 1.. + 1.. + 1.. + 1.. + 1.. = 0 \times 1..$	[٢]
$7.. = 7 \times 1..$	[٣]
$7.. = 7 \times 1..$	[٤]
$8.. = 8 \times 1..$	[٥]
$9.. = 9 \times 1..$	[٦]

(٢)

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	.
٩..	٨..	٧..	٦..	٥..	٤..	٣..	٢..	١..	.

 $1.. \times$

(٣)

$7 = 1.. \times 7 = 7 \times 1.. = 7 \text{ مئات}$	[١]
$3 = 1.. \times 3 = 3 \times 1.. = 3 \text{ مئات}$	[٢]
$9 = 1.. \times 9 = 9 \times 1.. = 9 \text{ مئات}$	[٣]
$1 = 1.. \times 1 = 1 \times 1.. = 1 \text{ مئة}$	[٤]

(٤)

$30.. = 30 \times 1..$	[١]
$09.. = 09 \times 1..$	[٣]
$88.. = 88 \times 1..$	[٥]

(٥)

$2.. = 1.. \times 2 = 2 \times 1..$	[١]
$7.. = 7 \times 1.. = 1.. \times 7$	[٢]
$77.. = 77 \times 1.. = 1.. \times 77$	[٣]
$8.. = 8 \times 1.. = 2 \times 2 \times 1..$	[٤]
$71.. = 1.. \times 71 = 1.. \times 7 \times 3$	[٥]

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	.
1... ×									
٩...	٨...	٧...	٦...	٥...	٤...	٣...	٢...	١...	.

$1 \times 1 = 1$ ألفان ١ + ٠ آلاف = ١	[١]
$1 \times 2 = 2$ ٢ آلاف = ٢	[٢]
$1 \times 3 = 3$ ٣ آلاف = ٣	[٣]
$1 \times 4 = 4$ ٤ آلاف = ٤	[٤]

$1 \times 1 = 1$	[١]	$1 \times 1 = 1$	[١]
$1 \times 2 = 2$	[٢]	$1 \times 2 = 2$	[٢]
$1 \times 3 = 3$	[٣]	$1 \times 3 = 3$	[٣]
$1 \times 4 = 4$	[٤]	$1 \times 4 = 4$	[٤]

- (٦) ما يدخره والد محمد = $0 \times 1 = 0$ جنيهاً
 (٧) عدد الأوراق = $14 \times 1 = 14$ ورقة
 (٨) عدد الثلاثيات = $7 \times 1 = 7$ ثلاثة
 (٩) $[1] = [2] < [3] > [4] > [5] = [6] <$
 (١٠)

٤ أمتار = ٤ سنتيمتر لأن : $4 = 1 \times 4$	[١]
٦ أمتار = ٦ سنتيمتر لأن : $6 = 1 \times 6$	[٢]
٩ أمتار = ٩ سنتيمتر لأن : $9 = 1 \times 9$	[٣]
٢٣ متراً = ٢٣ سنتيمتر لأن : $23 = 1 \times 23$	[٤]
٥٨ متراً = ٥٨ سنتيمتر لأن : $58 = 1 \times 58$	[٥]
٧٦ متراً = ٧٦ سنتيمتر لأن : $76 = 1 \times 76$	[٦]

الدرس الثالث : الضرب $1 \times$

- (١) $1 \times 1 = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5$
 (٢) $0 \times 1 = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5$
 (٣) ٦...
 (٤) ٧...
 (٥) ٨...
 (٦) ٩...

الدرس الرابع : ضرب عدد مكون من رقمين في عدد آخر مكون من رقم واحد

$$(1) \quad 135 \quad [1] \quad 036 \quad [2] \quad 2935 \quad [3]$$

$$[4] \quad 3758 \quad [5] \quad 287 \quad [6] \quad 7417$$

$$(2) \quad 247 \quad [1] \quad 9.3 \quad [2] \quad 111.6 \quad [3]$$

$$[4] \quad 564 \quad [5] \quad 1224 \quad [6] \quad 1763$$

$$(3) \quad \text{ثمن القماش} = 98 \times 3 = 294 \text{ جنيهاً}$$

$$(4) \quad \text{عدد الأطفال} = 1074 \times 4 = 7296 \text{ طفلاً}$$

$$(5) \quad [1] < [2] > [3] > [4] > [5]$$

$$(6) \quad [1] \quad 81, 243, 729$$

$$[2] \quad 10720, 3120, 720$$

$$[3] \quad 1000, 1000, 1000$$

$$[4] \quad 206, 1.24, 2.96$$

$$(7) \quad [1] \quad 0 \quad 3 \quad 0 = 7 \times 7 \quad 0 \quad 1 \quad 2 \quad 0$$

$$[2] \quad 7 \quad 6 \quad 7 \quad 2 \quad 3 \times 7 = 7 \quad 0 \quad 8 \quad 0 \quad 2$$

[4]					[3]		
7	8	2	0		1	2	7
				3			8
				×			×
2	3	0	3	0	1	1	7

(0)

$$[1] \quad 9... = 1... \times 9 = 9 \times 1...$$

$$[2] \quad 8... = 8 \times 1... = 1... \times 8$$

$$[3] \quad 31... = 31 \times 1... = 1... \times 31$$

$$[4] \quad 10... = 10 \times 1... = 0 \times 3 \times 1...$$

$$[5] \quad 28... = 1... \times 28 = 1... \times 7 \times 4$$

$$(1) \quad \text{عدد الأجهزة} = 1... \times 7 = 7... \text{ جهازاً}$$

$$(2) \quad \text{الربح} = 10... \times 10 = 10... \text{ جنيهاً}$$

$$(3) \quad \text{الحمولة} = 1... \times 7 = 7... \text{ كيلو جراماً}$$

$$(4) \quad [1] = [2] = [3] > [4] > [5] = [6] <$$

(10)

$$[1] \quad 4 \text{ كيلو جرامات} = 4... \text{ جرام لأن : } 4... = 1... \times 4$$

$$[2] \quad 6 \text{ كيلو جرامات} = 6... \text{ جرام لأن : } 6... = 1... \times 6$$

$$[3] \quad 36 \text{ كيلو جرام} = 36... \text{ جرام لأن : } 36... = 1... \times 36$$

$$[4] \quad 21 \text{ كيلو جرام} = 21... \text{ جرام لأن : } 21... = 1... \times 21$$

$$[5] \quad 72 \text{ كيلو جرام} = 72... \text{ جرام لأن : } 72... = 1... \times 72$$

$$[6] \quad 92 \text{ كيلو جرام} = 92... \text{ جرام لأن : } 92... = 1... \times 92$$

أحمد الشنتوي

الدرس الخامس : الأعداد الزوجية و الأعداد الفردية

(١) فردى [٢] زوجى [٣] زوجى [٤] فردى (٢) لون بنفسك

[١]	٦٣٨	عدد زوجى لأن أحاده ٨
[٢]	٧٦٤٢	عدد زوجى لأن أحاده ٢
[٣]	٩٩١١	عدد فردى لأن أحاده ١
[٤]	١٠٣٧	عدد فردى لأن أحاده ٧
[٥]	٢٣٤٥٦	عدد زوجى لأن أحاده ٦

(٤) أكمل الجداول بنفسك ، [١] زوجياً [٢] زوجياً [٣] فردياً

(٥) [١] ٩٩٩٨ [٢] ١٠٠١ [٣] ٩٨٧٥ [٤] ١٠٢٤ [٥] ١٠١٧ [٦] ٨٠٠

(٦) العددان هما ٥٠ ، ٤٨ ، الفرق بينهما $50 - 48 = 2$ (٧) العددان هما ١ ، ٩٩ ، الفرق بينهما $99 - 1 = 98$

الدرس السادس : قسمة عدد على آخر مكون من رقم واحد

[٢]	[١]
$4 \div 884$	$2 \div 264$
$20 = 4 \div 80$	$10 = 2 \div 20$
$20 = 4 \div 80$	$30 = 2 \div 60$
$1 = 4 \div 4$	$2 = 2 \div 4$
$221 = 4 \div 884$	$132 = 2 \div 264$

(٢) [١] ١٢٠ [٢] ١١٠ [٣] ٤٣١ [٤] ١٢٣

[٥] ١٠١ [٦] ١٠٠٢ [٧] ٣٤٢١٠ [٨] ٢٣١٠

(٣) [١] ١٣٠ [٢] ١٢٠ [٣] ٤٠١ [٤] ١٠٠١ [٥] ٦٠٠ [٦] ٧٠٠

(٤) عدد القطع في كل كيس $336 = 3 \div 112$ قطعة(٥) نصيب كل أبن $20 = 4 \div 80$ جنيهاً(٦) عدد تلاميذ الفصل الواحد $50 = 9 \div 0$ تلميذ(٧) ما ينتجه المصنع في اليوم الواحد $328 = 8 \div 2624$ مروحةما ينتجه المصنع في ٥ أيام $5 = 21 \div 0$ مروحة

(٨) [١] ١٠٢ [٢] ٤٦ [٣] ١٠٠٢ [٤] ٣٠ [٥] ١٠ [٦] ٦

[٧] = [٨] > [٩] ٢ [١٠] ١٠٠ [١١] ٥

الهندسة

الوحدة الثانية

الدرس الأول : المحيط

(١) [١] ٨ [٢] ١٠ [٣] ١٤ [٤] ١٠

(٢) [١] ١٢ [٢] ١٢ [٣] ٢٠ [٤] ١٨ [٥] ١٨ [٦] ١٦

(٣) محيط المثلث $13 = 4 + 4 + 5$ سم(٤) محيط المثلث $24 = 9 + 8 + 7$ سم(٥) محيط المثلث $21 = 7 + 7 + 7$ سمأو محيط المثلث $21 = 3 \times 7$ سم(٦) طول الضلع الثالث $13 = 17 - 3$ سم(٧) مجموع طولى الضلعين الآخرين $31 = 18 + 13$ سمطول الضلع الثالث $14 = 31 - 20$ سم

أحمد الشنتوري

رقم الشكل	[١]	[٢]	[٣]
مساحة الشكل	$\Delta ١٦$	$\Delta ٣٢$	$\Delta ٤٨$

(٢)

(٣) المساحة = ١٦ \triangle المساحة = ٨ \square المساحة = ٤ \square

المساحة	المحيط	[١]
١٢	١٤	المستطيل الأزرق
٢٠	١٨	المستطيل الأحمر
٣٢	٢٤	المستطيل الكبير

(٤)

[٢] (١) لا (٢) نعم

(٥) [١] محيط الشكل الأحمر = ١٢ [٢] محيط الشكل الأزرق = ١١

[٣] محيط الشكل الأخضر = ١٠ [٤] مساحة الشكل الأحمر = ٥

[٥] مساحة الشكل الأزرق = ٥ [٦] مساحة الشكل الأخضر = ٥

[٧] لا [٨] نعم

(٦) أرسم بنفسك

(٧) المحيط = ١٧ المساحة = ١١

الكسور

الدرس الأول : معنى الكسر و قراءته

(١) [١] $\frac{1}{4}$ [٢] $\frac{3}{8}$ [٣] $\frac{2}{5}$ [٤] $\frac{4}{9}$

[٥] $\frac{1}{2}$ [٦] $\frac{1}{6}$ [٧] $\frac{1}{3}$ [٨] $\frac{3}{9}$ [٩] $\frac{7}{10}$

المستطيل و المربع

١٦ = ٨ × ٢ = ٤ × ٤ = ٥ × ٣ = ٥ وحدة طول

محيط المربع ١٦ = ٤ × ٤ = ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٤ × ٤ = ٤ وحدة طول

١٨ = ٦ × ٣ = ٣ × ٦ = ٣ وحدة طول ، ص ع ل = ٣ وحدة طول

محيط المستطيل ١٨ = ٣ × ٦ + ٣ × ٦ = ٣ + ٣ + ٦ + ٦

١٨ = ٢ × (٣ + ٦) وحدة طول

(٧) محيط المستطيل = ٢ × (٥ + ٦) = ٢ × ١١ = ٢٢ سم

(٨) محيط المربع = طول الضلع × ٤ = ٤ × ٧ = ٢٨ سم

(٩) طول السلك = محيط المثلث = ٢٥ + ١٥ + ٢٠ = ٦٠ متراً

تكاليف السلك = ٦٠ × ١٠ = ٦٠٠ جنيهاً

(١٠) طول السلك = ٢ × (١٨ + ١٠) = ٢ × ٢٨ = ٥٦ متراً

تكاليف السلك = ٥٦ × ٢٠ = ١١٢٠ جنيهاً

(١١) محيط المستطيل ١٨ = ٤ × ٤ سم

محيط المثلث ١٢ = ٤ × ٣ سم ، محيط الشكل ٢٤ = ٤ × ٦ سم

(١٢) محيط المربع ١٢ = ٤ × ٣ سم ، محيط المثلث ١٤ = ٤ × ٣ سم

محيط الشكل ٢٢ = ٤ × ٥ سم

(١٣) [١] ٤ [٢] ٦ [٣] ٩ [٤] ٣ [٥] ٦

الدرس الثاني : المساحة

رقم الشكل	[١]	[٢]	[٣]
مساحة الشكل	٩	٧	٨

(١)

$$(1) \quad \frac{1}{7}, \frac{2}{7}, \frac{3}{7}, \frac{4}{7}, \frac{5}{7}, \frac{6}{7}$$

$$(11) \quad \frac{1}{7}, \frac{2}{7}, \frac{3}{7}, \frac{4}{7}, \frac{5}{7}, \frac{6}{7}$$

$$(12) \quad \frac{1}{7} [1] \quad \frac{2}{7} [2] \quad \frac{3}{7} [3] \quad \frac{4}{7} [4]$$

الدرس الثاني : الكسور المتساوية

$$(1) \quad \frac{1}{6} = \frac{2}{12} = \frac{3}{18} = \frac{4}{24} = \frac{5}{30} = \frac{6}{36} = \frac{7}{42} = \frac{8}{48} = \frac{9}{54} = \frac{10}{60}$$

$$(2) \quad \frac{1}{6} = \frac{2}{12} \quad \frac{2}{8} = \frac{3}{12} \quad \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$$

$$(3) \quad \frac{1}{6} [1] \quad \frac{2}{8} [2] \quad \frac{3}{12} [3] \quad \frac{4}{16} [4] \quad \frac{5}{20} [5] \quad \frac{6}{24} [6] \quad \frac{7}{28} [7] \quad \frac{8}{32} [8]$$

الدرس الثالث : ترتيب الكسور و المقارنة بين كسرين

$$(1) \quad \frac{1}{6} < \frac{2}{7}$$

$$(2) \quad \frac{1}{6} < \frac{2}{7} < \frac{3}{8} < \frac{4}{9} < \frac{5}{10} < \frac{6}{11} < \frac{7}{12} < \frac{8}{13} < \frac{9}{14} < \frac{10}{15}$$

$$(3) \quad \frac{1}{6}, \frac{2}{8}, \frac{3}{10}, \frac{4}{12}, \frac{5}{14}, \frac{6}{16}, \frac{7}{18}, \frac{8}{20}, \frac{9}{22}, \frac{10}{24}$$

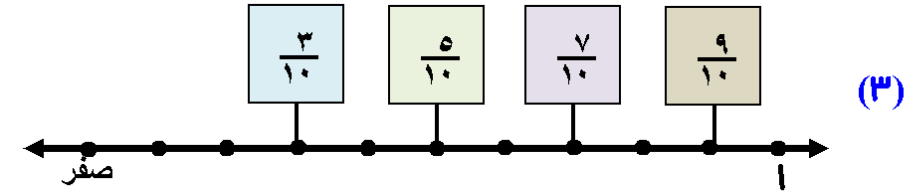
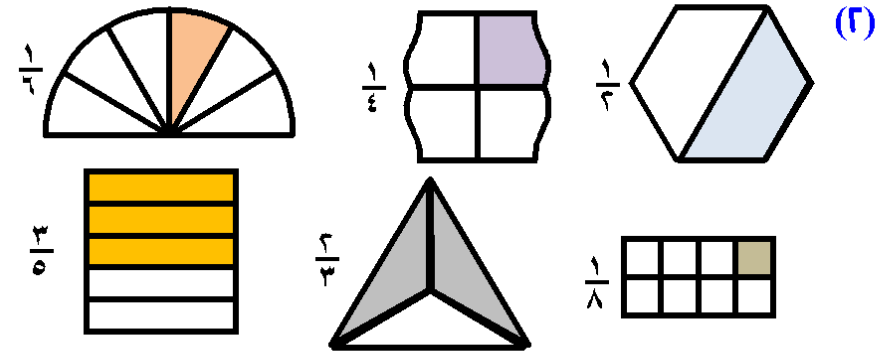
$$(4) \quad \frac{1}{6} = \frac{2}{12}, \quad \frac{2}{8} = \frac{3}{12}$$

$$\text{الترتيب : } \frac{1}{6}, \frac{2}{8}, \frac{3}{10}, \frac{4}{12}, \frac{5}{14}, \frac{6}{16}, \frac{7}{18}, \frac{8}{20}, \frac{9}{22}, \frac{10}{24}$$

$$\text{أى : } \frac{1}{6}, \frac{2}{8}, \frac{3}{10}, \frac{4}{12}, \frac{5}{14}, \frac{6}{16}, \frac{7}{18}, \frac{8}{20}, \frac{9}{22}, \frac{10}{24}$$

الدرس الرابع : جمع و طرح الكسور

$$(1) \quad \frac{1}{6} + \frac{2}{8} = \frac{3}{12}$$



الكسر	$\frac{5}{7}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{8}$
قراءة الكسر	خمسة أسباع	ثلثان	أربعة أضعاف	ثلاثة أرباع	سبعة أثمان

$$(1) \quad \frac{1}{6} [1] \quad \frac{2}{8} [2] \quad \frac{3}{10} [3] \quad \frac{4}{12} [4] \quad \frac{5}{14} [5] \quad \frac{6}{16} [6] \quad \frac{7}{18} [7] \quad \frac{8}{20} [8] \quad \frac{9}{22} [9] \quad \frac{10}{24} [10]$$

$$(2) \quad \frac{1}{6} = \frac{2}{12} = \frac{3}{18} = \frac{4}{24} = \frac{5}{30} = \frac{6}{36} = \frac{7}{42} = \frac{8}{48} = \frac{9}{54} = \frac{10}{60}$$

$$(3) \quad \frac{1}{6} < \frac{2}{8} < \frac{3}{10} < \frac{4}{12} < \frac{5}{14} < \frac{6}{16} < \frac{7}{18} < \frac{8}{20} < \frac{9}{22} < \frac{10}{24}$$

$$(4) \quad \frac{1}{6} = \frac{2}{12}, \quad \frac{2}{8} = \frac{3}{12}$$

$$(1) \quad \frac{1}{2} [1] \quad \frac{5}{7} [2] \quad \frac{11}{12} [3] \quad \frac{8}{15} [4] \quad \frac{9}{11} [5] \quad \frac{17}{21} [6]$$

$$(3) \quad \frac{2}{5} [1] \quad \frac{1}{2} [2] \quad \frac{5}{12} [3] \quad \frac{2}{15} [4] \quad \frac{3}{10} [5] \quad \frac{7}{25} [6]$$

$$(4) \quad \frac{4}{5} [1] \quad \frac{3}{11} [2] \quad \frac{3}{11} [3] \quad \frac{3}{10} [4] \quad \frac{1}{2} [5] \quad \frac{2}{5} [6]$$

$$(5) \quad \frac{8}{9} - \frac{5}{9} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3} \quad (6) \quad \frac{2}{7} - 1 = \frac{2}{7} - \frac{7}{7} = -\frac{5}{7}$$

$$(7) \quad \frac{3}{10} = \frac{4}{10} - \frac{1}{10} \quad (8) \quad \frac{11}{10} = \frac{4}{10} + \frac{7}{10}$$

$$(9) \quad \frac{6}{9} - 1 = \frac{6}{9} - \frac{9}{9} = -\frac{3}{9} = -\frac{1}{3} \quad (10) \quad \frac{4}{5} [1] \quad \frac{3}{11} [2] \quad \frac{3}{8} [3] \quad 1 [4] \quad 1 [5] \quad 1 [6]$$

$$(10) \quad \frac{4}{5} [1] \quad \frac{3}{11} [2] \quad \frac{3}{8} [3] \quad 1 [4] \quad 1 [5] \quad 1 [6]$$

الوحدة الرابعة

القياس

الدرس الأول : قياس الحرارة

$$(1) \quad 29^{\circ}, 21^{\circ}, 19^{\circ}, 9^{\circ} [2] \quad 3^{\circ}, 10^{\circ}, 16^{\circ}, 4^{\circ}$$

$$[3] \quad 10^{\circ}, 4^{\circ}, 11^{\circ}, 1^{\circ} \quad [4] \quad \text{صنعا}$$

$$(2) \quad [1] \quad \text{الدرجة المئوية} \quad [2] \quad 37^{\circ} \quad [3] \quad 24^{\circ}$$

$$(3) \quad [1] \quad 37^{\circ} \quad [2] \quad \text{مريضاً} \quad [3] \quad \text{خفيفة} \quad [4] \quad \text{أكبر من}$$

$$(4) \quad [1] \quad \text{الثلاثاء} \quad [2] \quad \text{الأحد} \quad [3] \quad \text{الأثنين و الجمعة} \quad [4] \quad \text{ثقيلة}$$

الدرس الثاني : قياس الأطوال

$$(1) \quad [1] \quad 982 \text{ كم} \quad [2] \quad 441 \text{ كم}$$

$$[3] \quad 140, 220, 221, 373, 776, 982$$

$$(2) \quad 2 \text{ كم و نصف} = 2000 \text{ م} \quad , \quad 3 \text{ كم} = 3000 \text{ م}$$

والترتيب : ٣ كم ، ٢ كم و نصف ، ٢٢٥٠ م ، ١٧٥٠ م

$$(3) \quad [1] \quad 800 \quad [2] \quad 700 \quad [3] \quad 1140 \quad [4] \quad 3100$$

$$(4) \quad [1] \quad \text{كم} \quad [2] \quad 982 \text{ كم} \quad [3] \quad 189 \text{ م} \quad [4] \quad \text{سم} \quad [5] \quad 100 \text{ م} \quad [6] \quad 140 \text{ سم}$$

الدرس الثالث : قياس الأوزان

$$(1) \quad \text{ثمن الطماطم} = 3 \times 1 = 3 \text{ جنيهاً}$$

$$\text{ثمن البطاطس} = 5 \times 2 = 10 \text{ جنيهاً}$$

$$\text{ثمن البرتقال} = 2 \times 4 = 8 \text{ جنيهاً}$$

$$\text{جملة ما دفعته} = 3 + 10 + 8 = 21 \text{ جنيهاً}$$

$$(2) \quad \text{ثمن السلسلة} = 9 \times 1 = 9 \text{ جنيهاً}$$

$$(3) \quad [1] \quad 000 \quad [2] \quad 1700 \quad [3] \quad 8000 \quad [4] \quad 31000 \quad [5] \quad 4 \quad [6] \quad 20$$

$$(4) \quad [1] \quad \text{جم} \quad [2] \quad 300 \quad [3] \quad 14 \text{ جم} \quad [4] \quad 920 \quad [5] \quad 0 \quad [6] \quad <$$

$$(5) \quad 3 \text{ كجم} = 3000 \text{ جم} \quad , \quad 2 \text{ كجم} = 2000 \text{ جم}$$

الترتيب : ٣٧٠٠ جم ، ٣ كجم ، ٢٩٠٠ جم ، ٢ كجم

الدرس الرابع : قياس الزمن

$$(1) \quad \text{عدد أيام السنة عادة} =$$

$$(٣٠ \times ٤) + (٣١ \times ٧) + ٢٨ = 365 \text{ يوماً}$$

أما عدد أيام السنة كل كل ٤ سنوات =

$$(٣٠ \times ٤) + (٣١ \times ٧) + 29 = 366 \text{ يوماً}$$

$$(2) \quad [1] \quad 48 \quad [2] \quad 24 \quad [3] \quad 700 \quad [4] \quad 30 \quad [5] \quad 90$$

$$[6] \quad 100 \quad [7] \quad 29 \text{ فبراير} \quad [8] \quad 21 \quad [9] \quad 28 \quad [10] \quad 49$$

$$(3) \quad [1] \quad 48 \quad [2] \quad 2 \text{ يوم و } 2 \text{ ساعة} \quad [3] \quad 4 \text{ يوم و } 4 \text{ ساعة}$$

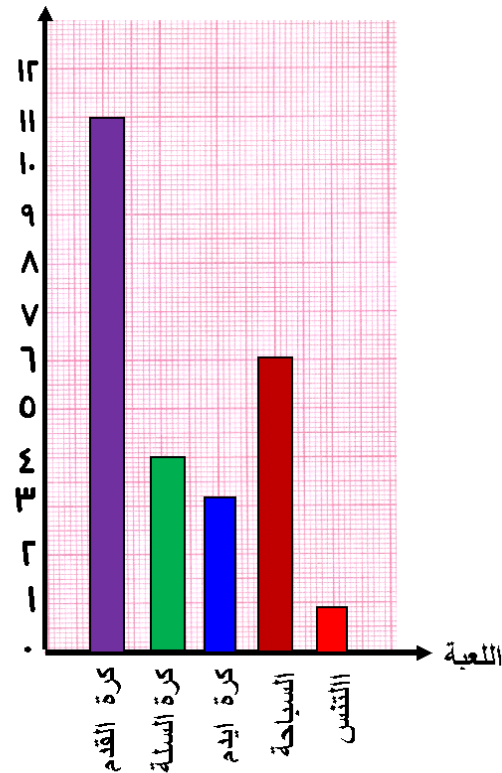
[٤]

الصف	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس
عدد الغائبين	٩	٨	١٠	٦	٤	١٢

(٣)

اللعبة	كرة القدم	كرة السلة	كرة اليد	السباحة	التنس
عدد التلاميذ	١١	٤	٣	٦	١

عدد التلاميذ



[٤] ٣٠ [٥] ٤٠ [٦] ١٠ ساعة و ٥٠ دقيقة

(٤) يومان = ٤٨ ساعة ، ٧٢.. دقيقة = ١٢٠ ساعة

الترتيب : ٢٠ ساعة ، يومان ، ٨٠ ساعة ، ٧٢.. دقيقة

(٥) شهران و نصف = ٤٥ يوم ، ٧ أسابيع = ٣٥ يوم

الترتيب : ٧ أسابيع ، شهران و نصف ، ٤٨ يوم ، ٥٠ يوم

(٦)	يوم و ٦ ساعات	٦٦ دقيقة	١٢ ساعة	٣٠ دقيقة
نصف يوم	٣٠ ساعة	٦ ساعة و ٦ دقائق	نصف ساعة	

(٧) ٣٦٥ [١] ١٤ [٢] ٢٤ [٣] ٦ [٤] ٥ [٥] >

١٢ [١٠] ١٥ [٩] ٣٥ [٨] < [٧] = [٦]

الإحصاء و الاحتمال

الوحدة الخامسة

الدرس الأول : تمثيل البيانات

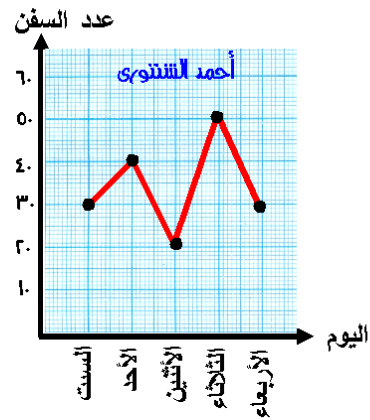
الأسم	محمد	أبرار	علي	سوسن	محسن	رشا
عدد القصص	٦	٧	٩	٥	٨	٤

[١] علي [٢] رشا [٣] سوسن ، رشا [٤] محمد ، رشا

[٥] علي [٦] رشا [٧] ٣٩

(٢) [١] ٩ + ٨ + ١٠ + ٦ + ٤ + ١٢ = ٤٨ تلميذاً

[٢] السادس [٣] الخامس



اليوم	عدد السفن
السبت	٣
الأحد	٤
الاثنين	٢
الثلاثاء	٥
الأربعاء	٣

(٧)

الدرس الثاني : الاحتمال / المؤكد / الممكن / المستحيل

(١) (١) المستحيل (٢) الممكن (٣) المستحيل (٤) المؤكد (٥) الممكن
 (٢) (١) ضعيفة (٢) كبيرة (٣) كبيرة (٤) ضعيفة (٥) متوسطة (٦) متوسطة

$$(٣) \quad (١) \frac{٥}{١٢} \quad (٢) \frac{٣}{١٢} \quad (٣) \frac{٤}{١٢} = \frac{١}{٣}$$

$$(٤) \quad \frac{٢}{١٢} = \frac{١}{٦} \quad (٥) \quad ١ \quad (٦) \quad \frac{٣}{٤} = \frac{٩}{١٢}$$

$$(٤) \quad (١) \frac{١}{٦} \quad (٢) \frac{١}{٦} \quad (٣) \frac{١}{٦}$$

$$(٥) \quad (١) \frac{١}{٦} \quad (٢) \frac{١}{٦} \quad (٣) \frac{١}{٦} \quad (٤) \frac{١}{٦} \quad (٥) \text{ صفر } (٦) \quad ١$$

$$(٦) \quad (١) \frac{١}{٦} \quad (٢) \text{ ممكن } (٣) \text{ مؤكد } (٤) \text{ صفر } (٥) \frac{١}{٦} \quad (٦) \text{ صفر}$$

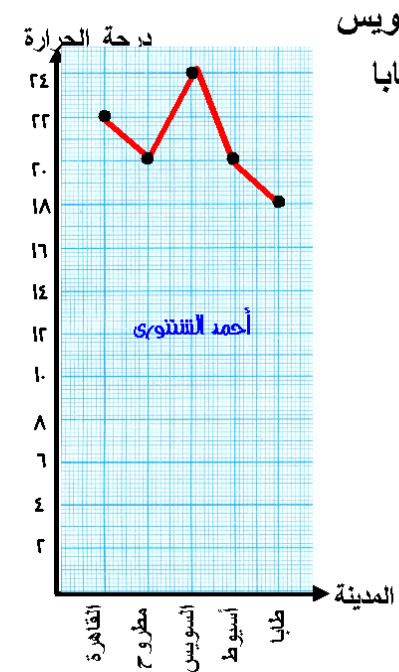
$$(٧) \quad \frac{١}{٦} \quad (٨) \text{ صفر } (٩) \quad ١ \quad (١٠) \text{ صفر } (١١) \text{ المستحيل } (١٢) \text{ الممكن}$$



أحمد الشنتوي



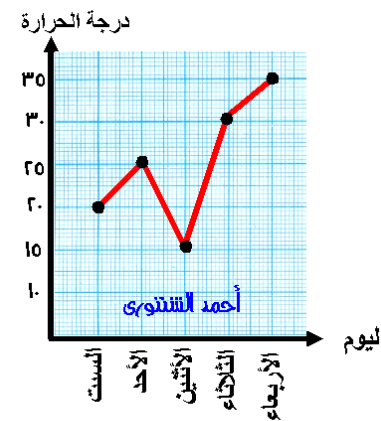
(٥)



(٤) (١) السويس

(٢) طابا

(٣) ٤



اليوم	درجة الحرارة
السبت	٢٠
الأحد	٢٥
الاثنين	١٥
الثلاثاء	٣٠
الأربعاء	٣٥

(٦)

أحمد الشنتوي